



EDITAL Nº 046/2022
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Pregão Eletrônico nº 026/2022

Data de Abertura: 12/08/2022 às 09:00
no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>

Objeto

Aquisição de equipamentos tecnológicos para atender o projeto Renovação do Parque Tecnológico dos Centros de Educação Profissional no SENAC/RN e Projeto de Reforma do Centro de Educação Profissional Centro, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Registro de Preços?	Exige Amostra?	Vistoria	Instrumento Contratual	Forma de Adjudicação
NÃO	SIM	NÃO	PEDIDO DE COMPRA	POR ITENS

Prazo para envio da proposta

Até 02 horas após a convocação realizada pela pregoeira.

Pedidos de Esclarecimentos

Até o dia 09/08/2022 para o endereço cpl@rn.senac.br

Observações Gerais:

A disputa dar-se-á pelo MODO ABERTO e os lances deverão respeitar os INTERVALOS MÍNIMOS de R\$10,00

ÍNDICE DO EDITAL

1. OBJETO
2. ESCLARECIMENTOS E AVISOS AO EDITAL
3. PARTICIPAÇÃO DA LICITAÇÃO
4. ENVIO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
5. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
6. CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS
7. FORMULAÇÃO DE LANCES
8. NEGOCIAÇÃO
9. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA
10. AMOSTRA
11. HABILITAÇÃO
12. INTENÇÃO DE RECORRER E PRAZO RECURSAL
13. HOMOLOGAÇÃO
14. ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL
15. SANÇÕES
16. SUBCONTRATAÇÃO
17. DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS
18. DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS
19. ANEXOS
20. FORO

ANEXOS AO EDITAL

- ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO
ANEXO IV – OUTROS DOCUMENTOS - MODELOS

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 026/2022

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC-AR/RN, através da sua **Comissão Permanente de Licitação**, comunica aos interessados que realizará licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo **menor preço**, regida pelo Regulamento de Licitações e Contratos do Senac (Resolução Senac nº 958/2012 disponível para consulta no link http://www.rn.senac.br/uploads/licitacao/Resolucao_Senac_9582012.pdf), observando os termos e condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

INÍCIO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 01 de agosto de 2022, às 09h00.
TÉRMINO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:
12 de agosto de 2022, às 09h00 (Horário de Brasília).
LOCAL DA SESSÃO: <https://www.gov.br/compras/pt-br>
CÓDIGO UASG: “928021”

1. OBJETO.

1.1 Aquisição de equipamentos tecnológicos para atender o projeto Renovação do Parque Tecnológico dos Centros de Educação Profissional no SENAC/RN e Projeto de Reforma do Centro de Educação Profissional Centro, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1.1 Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes deste Edital e seus anexos, prevalecerão estas as últimas.

2. ESCLARECIMENTOS E AVISOS DO EDITAL.

2.1 Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos do presente pregão à Comissão de Licitação do Senac/RN.

2.2 Os pedidos de esclarecimento deverão ser enviados até o dia **09/08/2022**, por escrito através do e-mail: cpl@rn.senac.br, aos cuidados da Comissão de Licitação.

2.3 Caberá à Comissão de Licitação do Senac, auxiliada pelo setor responsável pela elaboração deste Edital e pela área técnica, decidir sobre a petição no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contados de seu protocolo e recebimento.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295. Tirol, Natal-RN
CEP: 59025-030 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

2.4 Acolhida a petição formulada e, constatando-se que as alterações afetarão a formulação das propostas, será designada nova data para a realização do certame, mediante comunicação no sistema eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br> e no site <https://www.rn.senac.br/licitacao>.

2.5 Não sendo formulados esclarecimentos e/ou informações até a data estabelecida para o recebimento e abertura da proposta eletrônica, pressupõe-se que todos os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a perfeita apresentação da Proposta de Preços e dos Documentos de Habilitação, não cabendo, portanto, às licitantes, o direito de qualquer reclamação posterior, tal como alegação de desconhecimento e/ou dúvida sobre detalhamentos do objeto licitado, implicando na plena aceitação das condições estabelecidas neste Edital.

2.6 As questões formuladas, bem como seus esclarecimentos, passarão a integrar o presente Edital, independentemente de sua transcrição. **A Comissão de Licitação não se responsabilizará em responder qualquer solicitação de esclarecimento fora do prazo.**

2.7 Este certame poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência do Senac/RN.

2.8 As decisões relativas a este instrumento convocatório serão divulgadas no Portal de Compras do Governo Federal, <https://www.gov.br/compras/pt-br> e no site do Senac (<https://www.rn.senac.br/licitacao>), em até 24 horas de antecedência da sessão licitatória, devendo as licitantes interessadas responsabilizar-se pelo seu acompanhamento.

2.9 Todas as referências de tempo no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília–DF.

2.10 Esclarecemos que apesar das disposições constantes no sistema do Comprasnet, a presente licitação será regida pelo Regulamento de Licitações e Contratos do Senac-RN, aprovado pela Resolução Senac nº 958/2012.

2.11 **Não se aplica à presente licitação as disposições contidas na Lei Complementar nº. 123/2006.**

2.12 Em caso de divergência entre as disposições constantes do Termo de Referência e as contidas neste Edital, prevalecerão as últimas.

3. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.

3.1 Poderão participar deste certame todas as pessoas jurídicas, cujo ramo de atividade guarde pertinência e compatibilidade com o objeto desta licitação e que atendam a todas as exigências deste Edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação e que estejam devidamente cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

3.2 As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

3.3 Os interessados em participar do certame deverão estar cadastrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no site: <https://www.gov.br/compras/pt-br>, até o momento anterior à abertura das propostas/início da sessão pública.

3.4 O cadastramento dar-se-á pela atribuição de chaves de identificação e de senhas individuais fornecidas pela SLTI – (Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal), cabendo à licitante a responsabilidade de informar-se a respeito do funcionamento do SICAF, para a correta utilização.

3.5 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Senac Rio Grande do Norte responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros. Devendo a perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

3.6 O credenciamento implica a responsabilidade legal da licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica.

3.7 O Senac Rio Grande do Norte não é unidade cadastradora. As licitantes interessadas em participar da licitação deverão verificar no site do Portal de compras do Governo Federal as unidades cadastradoras do sistema para a entrega da documentação pertinente.

3.8 **Não poderão participar deste Certame:**

3.8.1 Consórcios de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.8.2 Pessoas físicas ou jurídicas que estejam suspensas de participar em licitação realizada pelo Senac/RN;

3.8.3 Pessoas físicas ou jurídicas que estejam suspensas temporariamente de participação em licitação ou impedidas de contratar com a Administração Pública;

3.8.4 Pessoas físicas ou jurídicas que estejam inidôneas perante a Administração Pública;

3.8.5 Pessoas jurídicas que se encontrem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação;

3.9 A participação neste Pregão Eletrônico se dará por meio da conexão da licitante ao sistema eletrônico acima citado, mediante digitação de sua senha e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do referido sistema eletrônico, observadas as datas e os horários limites estabelecidos neste Edital.

4. ENVIO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

4.1 A licitante deverá encaminhar proposta, na forma eletrônica e digital (conforme modelo no **Anexo II**), concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no Edital, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcado para recebimento das propostas, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento dessa documentação.

4.1.1 A licitante deverá **consignar**, na forma do sistema eletrônico, o **VALOR UNITÁRIO E TOTAL** ofertado para o **ITEM**, bem como as demais informações relativas ao objeto, já considerados inclusos todos os tributos e fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

4.1.2 As propostas terão validade de, no mínimo, **90 (noventa) dias corridos**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

4.1.3 A proposta deverá atender fielmente a este Edital e Anexos.

4.1.4 Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.

4.1.5 **A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, que:**

4.1.5.1 Cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital;

4.1.5.2 Até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.1.5.3 Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

4.1.5.4 Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal;

4.1.5.5 A proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente.

4.2 As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico. **Até o horário marcado para abertura da sessão**, as licitantes poderão retirar ou substituir as propostas e os documentos de habilitação anteriormente encaminhados.

4.3 O encaminhamento de proposta de preços será considerado como evidência de que o Licitante examinou e tem pleno conhecimento do presente Edital e dos seus anexos, inclusive quanto as descrições e observações constantes no Termo de Referência; aceita as cláusulas e condições deste Edital, eventuais aditamentos e esclarecimentos complementares e, ainda, tem condições e compromete-se a fornecer o objeto contratual pelo valor, prazos e especificações constantes da proposta de preço.

4.4 **Os documentos que compõem a proposta digital e a habilitação do licitante somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.**

4.5 **Proposta Digital**

4.5.1 A apresentação da Proposta Digital (**Anexo II**) deverá ser em papel timbrado da empresa, contendo endereço completo, telefone, CNPJ e “e-mail”, devidamente datada e assinada pelo titular da licitante ou por seu representante legalmente habilitado, no **formato digital (pdf)**.

4.5.2 A proposta digital, deverá conter:

4.5.2.1 Indicação do **VALOR UNITÁRIO E TOTAL DO ITEM**, em reais, expressos em **algarismo**, com no máximo duas casas decimais após a vírgula, sem dupla alternativa ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado;

4.5.2.2 Especificação do item com descrição apontada no Termo de Referência, indicando **FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO e MARCA**;

4.5.2.3 Anexar obrigatoriamente o **CATÁLOGO/ FOLDER TÉCNICO** original do fabricante e também o datasheet ou endereço eletrônico do mesmo, em língua portuguesa, ou em caso de equipamento importado o original acompanhado de tradução, comprovando todas as características técnicas dos produtos propostos e, no documento, fazer a indicação do item a que se refere.

4.5.2.4 Indicação do **prazo de validade da proposta** não inferior a **90 (noventa) dias corridos**, contados da data da sessão de abertura da proposta.

4.5.2.4.1 Caso haja o vencimento da validade da proposta sem que a licitação tenha sido homologada e adjudicada, esta ficará automaticamente prorrogada, exceto se houver manifestação contrária formal da licitante, pelo e-mail cpl@rn.senac.br, dirigida à Comissão de Licitação, caracterizando seu declínio em continuar na licitação.

4.5.3 Na proposta de preço apresentada deverão estar embutidos todos os custos administrativos, impostos e demais despesas diretas e indiretas resultantes da execução do objeto, inclusive quanto à incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, tributária, fiscal e previdenciária, e, ainda, custos referentes à implantação, se for o caso, como: alocação de profissionais, mão de obra, seguro, alimentação e hospedagem.

5. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

- 5.1 A sessão pública da presente licitação, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste instrumento, no site <https://www.gov.br/compras/pt-br>, conduzida pela Pregoeira do Senac/RN.
- 5.2 A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras as suas propostas e lances.
- 5.3 Durante a sessão pública, a comunicação entre a Pregoeira e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 5.4 Caberá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a Sessão Pública do Pregão Eletrônico, **ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.**

6. CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 6.1 No horário marcado, será aberta a sessão pública para análise das propostas registradas eletronicamente.
- 6.2 A apresentação da proposta eletrônica pressupõe o fiel cumprimento do estabelecido neste Edital e seus Anexos, inferindo-se, portanto, a não necessidade de análise para fins de classificação de propostas. Não obstante, a Comissão poderá optar por realizar a referida análise e desclassificar as propostas que não estejam de acordo com o estabelecido neste Edital e seus Anexos, cabendo a Pregoeira registrar e disponibilizar a decisão no sistema eletrônico para acompanhamento em tempo real pelas licitantes.
- 6.3 A pregoeira desclassificará, ainda, as propostas que:
- 6.3.1 Sejam omissas, vagas, com valores simbólicos, irrisórios, de valor zero ou que apresentem irregularidades capazes de dificultar o julgamento;
- 6.4 Da desclassificação das propostas de preço, somente caberá pedido de reconsideração à Comissão de Licitação, a ser encaminhado, no prazo de **30 (trinta) minutos**, a contar do momento em que vier a ser disponibilizada no sistema eletrônico a decisão da Pregoeira pela desclassificação da proposta, ao e-mail cpl@rn.senac.br, acompanhado da justificativa e suas razões.
- 6.5 A Comissão de Licitação analisará e decidirá, em igual prazo, salvo motivos que justifiquem a sua prorrogação, e disponibilizará a decisão no sistema eletrônico para acompanhamento em tempo real das licitantes, sendo facultado, se necessário, suspender a sessão pública.
- 6.6 Da decisão da Comissão Permanente de Licitação relativa ao pedido de reconsideração não caberá recurso.

6.7 O Pregoeiro e Equipe de Apoio poderão demandar parecer técnico às demais áreas do Senac/RN ou terceiros para embasar suas decisões.

6.8 **É facultado a Pregoeira e a Equipe de Apoio do Senac Rio Grande do Norte realizar diligências para sanar falhas formais da proposta, por meio do chat, durante a sessão.**

6.8.1 Mediante requisição da Pregoeira, as eventuais falhas formais sanáveis, deverão ser corrigidas e enviada nova proposta com as devidas adequações, por meio de anexo, em campo próprio no sistema, no prazo estabelecido no item 9.1, ou, quando não for possível, através do e-mail cpl@rn.senac.br, quando autorizado pela Pregoeira.

6.9 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7. FORMULAÇÃO DOS LANCES

7.1 Finalizada a análise da proposta de preços eletrônica, será aberta a etapa competitiva, onde as licitantes classificadas poderão oferecer lances, exclusivamente pelo sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.

7.2 Neste certame, os lances ofertados serão correspondentes ao **PREÇO TOTAL DO ITEM**, sendo consideradas apenas 02 (duas) casas decimais após a vírgula.

7.3 Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

7.4 Em caso de empate, prevalecerá o lance que for recebido e registrado primeiro pelo sistema eletrônico.

7.5 A licitante poderá oferecer lances sem restrições de quantidades ou de qualquer ordem classificatória ou cronológica específica, contudo seu novo lance deverá ser inferior ao seu último lance ofertado.

7.6 É vedada a desistência dos lances já ofertados, salvo, se a justificativa apresentada durante a etapa de formulação dos lances for aceita pela Comissão.

7.7 **Neste Pregão o modo de disputa adotado é o aberto (inciso I art. 31º do Decreto n.º 10.024/2019).**

7.7.1 A etapa de lances na sessão pública durará **10 (dez) minutos**, e após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema eletrônico quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

7.7.2 O intervalo de diferença entre os lances deverão ser de, no mínimo, **R\$10,00 (dez reais)**, tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

7.7.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.7.4 Se ocorrer a desconexão da Pregoeira no decorrer da etapa de lances, e o sistema permanecer acessíveis às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

7.7.5 Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública do Pregão será suspensa e reiniciada somente após comunicação expressa da Pregoeira aos participantes no site <https://www.gov.br/compras/pt-br>, onde será divulgada data e hora da reabertura da sessão.

7.7.6 Durante a fase de lances, a Pregoeira poderá **excluir**, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente **inexequível**.

7.7.7 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá a pregoeira, assessorado pela Equipe de Apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

7.7.8 Encerrado o tempo normal, o sistema enviará um aviso na tela e um letreiro intermitente que alertará sobre o encerramento da disputa.

7.7.9 O sistema ordenará automaticamente as propostas, em ordem decrescente, e, ainda, informará a proposta de MENOR PREÇO imediatamente após o encerramento da etapa competitiva.

10.2.1 No caso de não haver lances na etapa competitiva, serão considerados os preços registrados na **proposta inicial**.

8. NEGOCIAÇÃO

8.1 Encerrada a etapa competitiva de lances da sessão pública, a Pregoeira poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado o melhor preço, dentro do valor estimado, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

8.1.1 A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

8.2 O sistema eletrônico emitirá ata circunstanciada da sessão, na qual estará registrada a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à “etapa competitiva” do PREGÃO ELETRÔNICO.

9. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

9.1 A Pregoeira convocará a **licitante melhor classificada** para enviar a proposta adequada ao valor do último lance ou negociação, bem como documentos complementares à proposta e habilitação, por meio da funcionalidade **"Enviar Anexo"** do sistema eletrônico, na extensão PDF, no prazo estabelecido de **2 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

9.1.1 Os documentos complementares à proposta, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pela licitante melhor classificada após o encerramento do envio de lances, observado o prazo estabelecido no subitem 9.1.

9.1.2 Excepcionalmente, a pregoeira poderá disponibilizar o e-mail institucional cpl@rn.senac.br caso a licitante tenha dificuldades em anexá-los ao sistema ou este não comporte o tamanho dos arquivos.

9.1.3 Em caráter de diligência, os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento. Nesse caso, os documentos deverão ser encaminhados, no prazo estabelecido pela Pregoeira, ao endereço: **Av. Marechal Floriano Peixoto, nº 295, Petrópolis , Natal/RN, CEP 59020-035, aos cuidados da Comissão de Licitação do Senac/RN**, indicando o Pregão a que se refere e os dados da licitante.

9.1.4 As demais licitantes participantes da sessão poderão solicitar a pregoeira vistas dos arquivos enviados.

9.2 A Comissão examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto.

9.2.1 A Comissão poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Senac/RN ou, ainda, de terceiros, para orientar sua decisão.

9.2.2 A proposta poderá ser ajustada pela licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço unitário e total proposto na fase de lances e negociação.

9.3 Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os valores dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que este Edital não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

9.4 Não serão aceitas propostas com valor unitário superior ao estimado ou com preços manifestamente inexequíveis.

9.4.1 Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão.

9.4.2 Será desclassificada a proposta que não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Pregoeiro.

9.5 **A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada neste Edital, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste instrumento convocatório.**

9.6 Se a proposta não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, a Pregoeira examinará a proposta ou o lance subsequente e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e as condições de habilitação, até a seleção de uma oferta que melhor atenda a este Edital e Anexos.

9.7 Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora.

10. AMOSTRAS.

10.1 Caso entenda necessário, a Comissão de Licitação poderá solicitar amostra à licitante melhor classificada, que, por suas expensas, terá o prazo de até 07 (sete) dias úteis, contados da data da solicitação ou intimação na própria sessão de licitação, para efetivar a entrega no endereço: **Av. Marechal Floriano Peixoto, nº 295, Petrópolis, Natal/RN, CEP 59020-500**, de Segunda a Sexta-feira, das 09:00h às 16:00h, aos cuidados da Comissão de Licitação do Senac/RN, devendo nela estar contida a identificação da empresa, do item/Lote e da licitação a que se refere.

10.2 Será considerada aprovada a amostra que atender aos critérios técnicos especificados no descritivo deste instrumento/projeto,

10.3 Será desclassificada a proposta da licitante que tiver amostra reprovada pela área técnica, mediante parecer justificativo; entrega-la depois do prazo concedido ou deixar de entregar a amostra.

10.4 Caso a amostra da licitante mais bem classificada não seja aprovada, serão convocadas, por ordem de classificação, as demais participantes do processo licitatório.

10.5 As amostras serão devolvidas às licitantes somente após a homologação do resultado da licitação, e deverão ser retiradas no prazo de 30 (trinta) dias úteis. As amostras não retiradas dentro deste prazo serão consideradas abandonadas, cabendo ao Senac/RN dar-lhes a destinação adequada.

10.6 O ônus decorrente da apresentação ou retirada das amostras solicitadas cabe exclusivamente à licitante.

10.7 As amostras dos produtos colocados à disposição do Senac/RN serão tratadas como protótipos, podendo ser manuseadas e/ou utilizadas, bem como submetidas aos testes necessários pela equipe técnica responsável pela análise e não poderão ser consideradas como parte integrante de futuras entregas solicitadas.

11. HABILITAÇÃO:

11.1 Os documentos de habilitação exigidos neste Edital deverão ser enviados concomitantemente com a Proposta de Preços Digital, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico.

11.2 **A habilitação das licitantes será verificada através da apresentação da seguinte documentação:**

11.2.1 Habilitação Jurídica:

11.2.1.1 Registro comercial, no caso de empresa individual;

11.2.1.2 Ato constitutivo, estatuto, contrato social em vigor devidamente registrado (cuja atividade da empresa seja compatível com o que é exigido no objeto licitado) ou contrato social consolidado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de eleição de seus administradores. **Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;**

11.2.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

11.2.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

11.2.2.1 Prova de inscrição do licitante no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

11.2.2.2 Prova de Regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, sendo:

a) **Fazenda Federal** – Certidão Conjunta Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto à Dívida Ativa da União emitida pela Receita Federal do Brasil – RFB e Seguridade Social – INSS (Certidão Unificada, conforme Portaria MF 358, de 02/10/2014);

b) **Fazenda Estadual** – Certidão de Regularidade de Débito de Tributos Estaduais, do Estado onde o licitante mantém sua sede, podendo ser apresentados certidões que tenham sido expedidas de forma

genérica, abarcando todos os tributos, ou ainda de forma específica desde que seja contemplado o referido tributo;

c) Fazenda Municipal – Certidão de Regularidade de Tributos Municipais do domicílio ou sede do licitante que comprove a inexistência de débito com ISSQN, podendo ser apresentadas certidões que tenham sido expedidas de forma genérica, abarcando todos os tributos, ou ainda de forma específica desde que seja contemplado o referido tributo.

11.2.2.3 Certificado de Regularidade de Situação – CRS para o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

11.2.2.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos do o Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

11.2.3 Qualificação Econômico-Financeira:

11.2.3.1 Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, compreendendo o período de pesquisa dos últimos 02 (dois) anos.

11.2.4 Qualificação Técnica:

11.2.4.1 No mínimo, 01 (um) **Atestado de Capacidade Técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a Licitante forneceu, satisfatoriamente e a contento, material similar e compatível com o objeto da presente licitação.

11.2.4.1.1 O atestado deverá ser apresentado, preferencialmente, em papel que identifique a empresa declarante e deverá constar a razão social, o CNPJ, o endereço, o nome e o telefone de um representante da contratante, para confirmação dos dados, devendo, também, conter as seguintes informações: especificações claras do objeto fornecido ou serviço prestado, período do fornecimento ou execução e, ainda, confirmar o atendimento **satisfatório** de todas as obrigações contratuais pactuadas.

11.2.4.2 Não serão considerados atestados fornecidos por empresas do mesmo grupo econômico da licitante;

11.3 Outro Documento Necessário à Habilitação:

11.3.1.1 Declaração de Sustentabilidade, nos termos do **Anexo IV, Documento 1**;

11.4 A habilitação dos licitantes poderá ser verificada, também, por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, exceto quanto à qualificação técnica.

11.4.1 O licitante, que esteja com a documentação válida junto ao SICAF, poderá deixar de apresentar os documentos de habilitação que já constem do Sistema, exceto quanto à qualificação técnica.

11.4.2 Caso a licitante esteja com algum documento ou informação vencido ou não atualizado no SICAF, ser-lhe-á assegurado o direito de encaminhar, na própria sessão, a documentação atualizada.

11.5 Os documentos complementares à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, deverão ser encaminhados pela licitante, observado o prazo estabelecido, quando da convocação.

11.6 **Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:**

11.6.1 Em nome do **licitante** e, conforme o caso, com o número do CNPJ da pessoa jurídica ou outro número de registro público oficial.

11.6.1.1 Se o **licitante** for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
ou

11.6.1.2 Se o **licitante** for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

11.6.1.3 Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos em nome da matriz.

11.7 As **Certidões** apresentadas deverão estar em condições de aceitabilidade quanto ao prazo de validade. Caso a mesma não esteja expressa no documento, será considerado o **prazo de validade de 90 (noventa) dias** contados da data de sua emissão.

11.8 A Pregoeira e Equipe de Apoio poderá consultar as certidões no Sistema de Cadastro de Fornecedor - SICAF, para verificação das condições de habilitação das licitantes.

11.9 No caso de documentos extraídos da internet, será facultado a Pregoeira e Equipe de Apoio realizar pesquisa para efeito de confirmação da veracidade ou validade desses.

11.10 Quando do julgamento da habilitação, a Comissão poderá suprir a **eventual omissão** ou falha de documentos de regularidade fiscal e trabalhista, mediante consulta via internet em sites oficiais que emitam certidões on-line, registrando em ata a sua ocorrência, reconhecendo-lhes os efeitos para fins de habilitação.

11.11 As diligências mencionadas no subitem 11.7 ficarão prejudicadas caso o acesso via internet esteja indisponível, por qualquer que seja a razão, ou as informações contidas nos referidos sites não sejam suficientes para atestar a regularidade fiscal da licitante, fato que ensejará a inabilitação da empresa.

11.12 É facultado a Pregoeira e Equipe de Apoio realizar diligências para sanar falhas formais na documentação de habilitação.

11.13 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos neste Edital.

11.14 Serão inabilitadas do certame as licitantes que apresentarem documentação em desconformidade com o solicitado neste edital e anexos.

11.15 Ocorrendo a inabilitação da licitante, será convocada nova licitante, para envio da Proposta Final e Documentação de Habilitação.

12. INTENÇÃO DE RECORRER E PRAZO RECURSAL.

12.1 Declarada a vencedora, a Pregoeira abrirá o prazo de 30 minutos, durante o qual, qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua **intenção de recurso**.

12.1.1A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando a Pregoeira autorizado a encaminhar o processo para adjudicação e homologação.

12.1.2A Pregoeira examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

12.1.3A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões de recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para, querendo, apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo lhes assegurada vista imediata aos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.1.4Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contrarrazões de recurso, a licitante interessada poderá solicitar vista dos autos a partir do encerramento da fase de lances.

12.1.5As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo Pregoeiro serão apreciados pela Autoridade Competente.

12.2 Caberá à Comissão de Licitação receber, examinar e instruir os recursos interpostos contra suas decisões e encaminhá-los à autoridade competente, para decisão final sobre os mesmos.

12.3 Interpostos recursos, o processo licitatório será suspenso para o devido julgamento a ser realizado no prazo de até 10 (dez) dias úteis.

12.4 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.5 As razões recursais e as contrarrazões, assim como o resultado do certame será divulgado a todos os participantes no portal do Senac/RN (www.rn.senac.br) e no Portal de compras do Governo Federal <https://www.gov.br/compras/pt-br>)

13. HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO.

13.1 Inexistindo manifestação recursal, a Comissão de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Competente para homologação e adjudicação do objeto à licitante vencedora.

13.2 Decididos os recursos porventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente adjudicará o objeto a licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

13.3 Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, **90 (noventa) dias**, esta ficará automaticamente prorrogada, exceto se houver manifestação contrária formal da licitante, pelo e-mail cpl@rn.senac.br, dirigida à Comissão de Licitação, caracterizando seu declínio em continuar na licitação.

14. ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL.

14.1 Após a homologação deste procedimento, a Comissão de Licitação convocará oficialmente a **licitante vencedora**, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, assinar o respectivo instrumento contratual. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração. A licitante vencedora não poderá desistir da assinatura do Instrumento, sob pena de aplicação das sanções legais previstas neste Edital.

14.2 Quando o licitante convocado não assinar o Contrato no prazo e nas condições estabelecidas, o Senac poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, ou poderá revogar este certame, independentemente da cominação prevista neste Edital.

15. SANÇÕES.

15.1 Das sanções relativas à Licitação:

15.1.1 As licitantes que desatenderem quaisquer exigências do Edital e seus Anexos, garantida a prévia defesa e, de acordo com a conduta reprovável (infração), estarão sujeitas às sanções administrativas previstas neste Edital, conforme abaixo:

15.1.1.1 Multa compensatória, cuja base de cálculo será o valor estimado desta licitação; e,

15.1.1.2 Suspensão do direito de licitar ou contratar com o SENAC, por prazo não superior a 2 (dois) anos, conforme detalhamento abaixo:

GRAU	MULTA	SUSPENSÃO DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM O SENAC
	COMPENSATÓRIA	PRAZO
1	De 0,05% a 0,2% por ocorrência, sobre o valor estimado da licitação	Mínimo: 1 mês Máximo: 1 ano
2	De 0,3% a 0,6% por ocorrência, sobre o valor estimado da licitação	Mínimo: 1 mês Máximo: 1 ano
3	De 0,7% a 0,9% por ocorrência, sobre o valor estimado da licitação	Mínimo: 6 meses Máximo: 2 anos
4	De 1% a 2% por ocorrência, sobre o valor estimado da licitação	Mínimo: 6 meses Máximo: 2 anos

ITEM	INFRAÇÃO	GRAU
1	Deixar de entregar a documentação exigida na licitação no prazo estipulado.	1
2	Cometer atos protelatórios, durante os procedimentos licitatórios, com intuito de adiamento dos prazos da licitação.	1
3	Interpor recursos sem motivação fundamentada, ou com motivação descabida, ou com motivação genérica, prejudicando a condução da licitação.	1
4	Não assinar o Contrato/Ata no prazo de convocação, durante a vigência de sua proposta, sem justificativa aceita pelo Senac/RN.	2
5	Apresentar documentação falsa.	2
6	Fazer declaração falsa ou omitir informações.	2
7	Cometer fraude fiscal.	3
8	Não manter a proposta durante o prazo de validade da mesma.	4
9	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer mais de uma das faltas previstas nos subitens anteriores.	4

15.1.2 O valor das multas aplicadas deverá ser depositado **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, a contar da data do recebimento da notificação, conforme orientações fornecidas na mesma. **Se o valor da multa não for depositado, será cobrado administrativamente ou judicialmente.**

15.1.3 As sanções previstas nas alíneas 15.1.1.1 e 15.1.1.2 poderão ser aplicadas cumulativamente.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295. Tirol, Natal-RN
CEP: 59025-030 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

15.1.4 No processo de aplicação de sanções é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

15.1.5 A apresentação de defesa dentro do prazo estipulado terá efeito suspensivo quanto ao pagamento das sanções de multa, que só será realizado após a análise do mesmo.

15.2 A aplicação das penalidades previstas neste Instrumento é de competência da Direção Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Administração Regional no Estado do Rio Grande do Norte – SENAC-AR/RN.

16. SUBCONTRATAÇÃO.

16.1 A Contratada poderá subcontratar apenas o serviço de transporte dos produtos.

17. DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.

17.1 Ao aceitar participar da sessão de licitação, o licitante está ciente de que o Senac/RN adota os termos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) com seus clientes, fornecedores e colaboradores para garantir que a privacidade e a segurança dos dados sejam protegidas, em respeito à privacidade em relação a qualquer informação, dados e/ou imagem que possam ser coletados, tratados e compartilhados.

17.2 Os licitantes autorizam o Senac-AR/RN a coletar, tratar e compartilhar os dados pessoais de seus representantes, para o fim exclusivo de viabilizar o presente procedimento licitatório e a futura execução do objeto contratado, observando-se as exceções previstas no art. 11, II da LGPD e o seguinte:

17.2.1 Fica autorizada a coleta, o tratamento e o compartilhamento do nome completo e cópias e números de identidade e CPF dos representantes das licitantes, bem como eventuais dados pessoais incluídos em contrato social, estatuto ou documento equivalente, enquanto for necessário ao atingimento da finalidade a seguir exposta;

17.2.2 A coleta, tratamento e compartilhamento dos dados acima especificados tem por finalidade viabilizar o presente procedimento licitatório e a futura execução do objeto contratado;

17.2.3 Os dados pessoais coletados, serão compartilhados quando da necessidade de vistas aos autos do processo, que é público e, portanto, acessível a todo interessado, por ocasiões de sessões presenciais e sobretudo em caso da realização de sessões virtuais, nas quais os participantes analisarão os documentos de credenciamento propostas de preços e habilitação no formato digital.

17.3 O Senac-AR/RN é o controlador dos dados pessoais tratados neste item, podendo ser contatado por meio do seguinte endereço eletrônico: cpl@rn.senac.br.

17.4 O Senac-AR/RN se responsabiliza por todas as medidas de segurança necessárias à proteção dos dados coletados, tratados ou compartilhados, de incidentes de segurança da informação e comunicará aos titulares dos dados e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante, em conformidade ao art. 48 da LGPD.

17.5 Os titulares dos dados, poderão exercer, no que couber, os direitos previstos no art. 18 da LGPD.

16.6 Os titulares dos dados poderão revogar a anuência aqui manifestada, ou solicitar que sejam eliminados os seus dados pessoais não anonimizados, ficando cientes que isto poderá impedir sua continuidade no processo licitatório.

17.8 O Senac/RN afirma que o material resultante da sessão não terá nenhuma finalidade comercial e será utilizado exclusivamente para registro em ata e no processo administrativo, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018”.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS.

18.1 O Presidente do Conselho Regional do Senac poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

18.2 A anulação da Licitação induz à do Contrato.

18.3 Os licitantes **não terão direito à indenização** em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

18.4 É facultado à Comissão de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase deste certame, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documento que deveria constar originariamente da proposta.

18.5 No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

18.5.1 Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste Pregão.

18.6 A licitante responderá pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da licitante que o tiver

apresentado, ou, caso tenha sido a vencedora, a rescisão do Contrato ou outro instrumento hábil, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.7 Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

18.8 Os documentos de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômica-financeira, proposta comercial e quaisquer correspondências e documentos a elas relacionados deverão ser escritos em língua portuguesa. Excetuando-se literatura técnica de apoio apresentada pela licitante, documentos suplementares a exemplo de impressos de caráter técnico e catálogos, que poderão ser redigidos/apresentados em língua estrangeira.

18.9 Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em cópia digitalizada dos originais, ou autenticadas por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou mediante publicação em órgão da imprensa oficial ou outro órgão competente, bem como por conferência feita por membro da Comissão ou Equipe de Apoio.

18.10 A Comissão de Licitação, poderá realizar autenticação de documentos apresentados em cópia, desde que confrontados de seus respectivos originais ou cópias autenticadas em cartório.

19. ANEXOS.

19.1 São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:

- Termo de Referência – Anexo I.
- Modelo de Apresentação da Proposta de Preços – Anexo II.
- Minuta do Contrato – Anexo III.

20. FORO.

20.1 As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Comum, no Foro da Comarca de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Natal, RN julho de 2022.

RANIERY CHRISTIANO DE QUEIROZ PIMENTA
DIRETOR REGIONAL DO SENAC RIO GRANDE DO NORTE

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295. Tirol, Natal-RN
CEP: 59025-030 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 104/2022-SENAC/RN
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 026/2022-SENAC/RN

1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de equipamentos tecnológicos para atender o projeto **Renovação do Parque Tecnológico dos Centros de Educação Profissional no SENAC/RN e Projeto de Reforma do Centro de Educação Profissional Centro**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2 JUSTIFICATIVA

A necessidade de atualizar o parque tecnológico, proposto nestes projetos, visa garantir a substituição de equipamentos fora de garantia, bem como trazer novas tecnologias a serem aplicadas no ambiente acadêmico promovendo a Inovação tecnológica e contribuir com a perspectiva estratégica em “ser a instituição brasileira que oferece as melhores soluções em educação profissional, reconhecida pelas empresas”.

3 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1 WORKSTATION TORRE TIPO I

3.1.1 Quantidade para aquisição: 01

3.1.2 Modelo de referência: Dell Precision 5820 Workstation + Placa de vídeo 16GB – NVIDIA RTX A4000

3.1.3 Desktop em Torre;

3.1.4 Acompanhar um processador:

3.1.4.1 Intel Xeon de 7ª geração (similar ou superior);

3.1.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 3.5 GHz; turbo 4.6GHz, doze núcleos e vinte e quatro threads;

3.1.4.3 Memória cache de 19,25 MB;

3.1.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

3.1.4.5 Litografia 14nm;

3.1.4.6 TDP 165W;

3.1.5 Memória: O equipamento deverá vir com oito módulos de memória principal (8x16), totalizando 128GB (DDR4 / 2666 MHz) ECC, com possibilidade de expansão para 512 GB;

3.1.6 Dois discos **SSD de 1TB PCIe NVMe M.2, Classe 40** (mínimo);

3.1.7 Dois discos rígidos de 2TB 7200 RPM;

3.1.8 Placa de rede:

3.1.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T);

3.1.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);

3.1.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295. Tirol, Natal-RN
CEP: 59025-030 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

- 3.1.9** Deve possuir portas Frontais:
 - 3.1.9.1** 1 slot para cartão SD
 - 3.1.9.2** 1 Porta USB 3.1 Type-C de 1ª geração com PowerShare;
 - 3.1.9.3** 1 Portas USB 3.1 type-C de 1ª geração;
 - 3.1.9.4** 2 Portas USB 3.1 de 1ª geração;
 - 3.1.9.5** 1 tomada universal de áudio;
- 3.1.10** Deve possuir portas Traseiras:
 - 3.1.10.16** Portas USB traseiras, sendo pelo menos 4 portas na versão 3.1 de 1º geração ou superior com suporte para ativação inteligente;
 - 3.1.10.21** Gigabit Ethernet;
 - 3.1.10.31** Porta de microfone / entrada de linha;
 - 3.1.10.41** Porta saída de linha;
 - 3.1.10.5** Pelo menos 3 slots de expansão PCIe (x4, x8, x16);
- 3.1.11** Placa de vídeo:
 - 3.1.11.1** Memória da GPU 16GB GDDR5 (mínimo);
 - 3.1.11.2** Largura de Interface: 256 Bit (mínimo);
 - 3.1.11.3** Largura de banda: 400GB/s (mínimo);
 - 3.1.11.4** Conector: PCIe 4.0 x16;
 - 3.1.11.5** Consumo 140W;
 - 3.1.11.6** Resolução Máxima 7680 x 4320;
 - 3.1.11.7** Suporte a HDCP;
 - 3.1.11.8** Display Port 1.4a: 4 saídas;
 - 3.1.11.9** Acompanhar adaptador display port HDMI;
 - 3.1.11.10** APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute.
- 3.1.12** Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
- 3.1.13** Mousepad;
- 3.1.14** Teclado padrão ABNT/2;
- 3.1.15** Sistema operacional: Windows 10 Pro Workstation mais de 6 núcleos (mínimo);
- 3.1.16** Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
- 3.1.17** Monitor:
 - 3.1.17.1** Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
 - 3.1.17.2** Widescreen;
 - 3.1.17.3** LED;
 - 3.1.17.4** Painel tipo IPS
 - 3.1.17.5** Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
 - 3.1.17.6** Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
 - 3.1.17.7** Brilho 300 cd/m2;
 - 3.1.17.8** Contraste 1.000:1;
 - 3.1.17.9** Ajuste de inclinação;
- 3.1.18** O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
- 3.1.19** Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 5(cinco) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);

- 3.1.20 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.1.21 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.1.22 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.1.23 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.1.24 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.1.25 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.1.26 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.2 WORKSTATION TORRE TIPO II

3.2.1 Quantidade para aquisição: 24

3.2.2 Modelo de referência: Dell Precision 5820 Workstation + Placa de vídeo 5GB – NVIDIA QUADRO P2200

3.2.3 Desktop em Torre;

3.2.4 Acompanhar um processador:

3.2.4.1 Intel Xeon de 7ª geração (similar ou superior);

3.2.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 3.6 GHz; turbo 3.9GHz, quatro núcleos e oito threads;

3.2.4.3 Memória cache de 8.25 MB;

3.2.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

3.2.4.5 Litografia 14nm;

3.2.4.6 TDP 120W;

3.2.5 Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2666 MHz) ECC, com possibilidade de expansão mínima para 64 GB;

3.2.6 Um disco **SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe** (mínimo);

3.2.7 Um disco rígido de 1TB 7200 RPM

3.2.8 Placa de rede:

3.2.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T);

3.2.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);

3.2.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0;

3.2.9 Deve possuir portas Frontais:

3.2.9.1 1 Porta USB 3.1 Type-C de 1ª geração com PowerShare;

3.2.9.2 1 Portas USB 3.1 de 1ª geração;

- 3.2.9.3** 1 tomada universal de áudio;
- 3.2.10** Deve possuir portas Traseiras:
 - 3.2.10.14** portas USB traseiras, sendo pelo menos 2 portas na versão 3.1 de 1ª geração ou superior;
 - 3.2.10.21** Gigabit Ethernet;
 - 3.2.10.31** tomada universal de áudio;
 - 3.2.10.43** slots de expansão PCIe (x1, x4, x16);
- 3.2.11** Placa de vídeo:
 - 3.2.11.1** Memória da GPU 5GB GDDR5 (mínimo);
 - 3.2.11.2** Largura de Interface: 160 Bit (mínimo);
 - 3.2.11.3** Largura de banda: 200GB/s (mínimo);
 - 3.2.11.4** Conector: PCIe 3.0 x16;
 - 3.2.11.5** Consumo 75W;
 - 3.2.11.6** Resolução Máxima 5120 x 2880;
 - 3.2.11.7** Suporte a HDCP;
 - 3.2.11.8** Display Port 1.4: 4 saídas;
 - 3.2.11.9** Acompanhar adaptador display port HDMI;
- 3.2.12** APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute,
- 3.2.13** Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
- 3.2.14** Mousepad;
- 3.2.15** Teclado padrão ABNT/2;
- 3.2.16** Sistema operacional: Windows 10 Workstation (mínimo);
- 3.2.17** Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
- 3.2.18** Monitor:
 - 3.2.18.1** Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
 - 3.2.18.2** Widescreen;
 - 3.2.18.3** LED;
 - 3.2.18.4** Paineis tipo IPS
 - 3.2.18.5** Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
 - 3.2.18.6** Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
 - 3.2.18.7** Brilho 300 cd/m2;
 - 3.2.18.8** Contraste 1.000:1;
 - 3.2.18.9** Ajuste de inclinação;
- 3.2.19** O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
- 3.2.20** Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 4 (quatro) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.2.21** 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.2.22** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;

- 3.2.23 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.2.24 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.2.25 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.2.26 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.2.27 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.3 COMPUTADOR TORRE TIPO I

3.3.1 Quantidade para aquisição: 20

3.3.2 Modelo de referência: Dell XPS 8940 + Placa de vídeo 4 GB – NVIDIA GeForce.

3.3.3 Desktop em Torre ou formato reduzido (Small Form Factor);

3.3.4 Acompanhar um processador:

3.3.4.1 Intel Core i7 de 10ª geração (similar ou superior);

3.3.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 2.90 GHz; turbo 4.80 GHz, oito núcleos e dezesseis threads;

3.3.4.3 Memória cache de 16 MB;

3.3.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

3.3.4.5 Litografia 14nm;

3.3.4.6 TDP 65W;

3.3.5 Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2933 MHz) não ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB;

3.3.6 Um disco **SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe** (mínimo);

3.3.7 Um disco rígido de 1TB 7200 RPM

3.3.8 Placa de rede:

3.3.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T);

3.3.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);

3.3.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0;

3.3.9 Deve possuir portas Frontais:

3.3.9.1 1 Porta USB 3.2 Type-C de 1ª geração ou superior;

3.3.9.2 3 Portas USB 3.1 de 1ª geração;

3.3.9.3 1 tomada universal de áudio;

3.3.10 Deve possuir portas Traseiras:

3.3.10.13 Portas de áudio 5.1;

3.3.10.2 DisplayPort 1.4;

3.3.10.3 HDMI 2.0b

3.3.10.44 Portas USB traseiras, no mínimo na versão 2.0

3.3.10.51 Gigabit Ethernet;

3.3.11 Dimensões Mínimas: Altura: 39,3 cm x Largura: 16,9 x Profundidade: 30,8

- 3.3.12** Placa de vídeo:
 - 3.3.12.1** Memória da GPU 4GB GDDR5 (mínimo);
 - 3.3.12.2** Largura de Interface: 128 Bit (mínimo);
 - 3.3.12.3** Largura de banda: 112GB/s (mínimo);
 - 3.3.12.4** Conector: PCIe 3.0 x16;
 - 3.3.12.5** Resolução Máxima 3840 x 2160;
 - 3.3.12.6** 1 saída Display Port 1.4;
 - 3.3.12.7** 1 saída HDMI;
- 3.3.13** Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
- 3.3.14** Mousepad;
- 3.3.15** Teclado padrão ABNT/2;
- 3.3.16** Sistema operacional: Windows 10 home (mínimo);
- 3.3.17** Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
- 3.3.18** Monitor:
 - 3.3.18.1** Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
 - 3.3.18.2** Widescreen;
 - 3.3.18.3** LED;
 - 3.3.18.4** Painele tipo IPS
 - 3.3.18.5** Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
 - 3.3.18.6** Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
 - 3.3.18.7** Brilho 300 cd/m2;
 - 3.3.18.8** Contraste 1.000:1;
 - 3.3.18.9** Ajuste de inclinação;
- 3.3.19** O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
- 3.3.20** Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.3.21** 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.3.22** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.3.23** A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.3.24** Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.3.25** Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;

3.3.26 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;

3.3.27 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.4 COMPUTADOR TORRE TIPO II

3.4.1 Quantidade para aquisição: 120

3.4.2 Modelo de referência: Dell XPS 8940 + Placa de vídeo 4 GB – NVIDIA GeForce GTX 1650 Super.

3.4.3 Desktop em Torre ou formato reduzido (Small Form Factor);

3.4.4 Acompanhar um processador:

3.4.4.1 Intel Core i5 de 10ª geração (similar ou superior);

3.4.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 2.90 GHz; turbo 4.30 GHz, seis núcleos e doze threads;

3.4.4.3 Memória cache de 12 MB;

3.4.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

3.4.4.5 Litografia 14nm;

3.4.4.6 TDP 65W;

3.4.5 Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2933 MHz) não ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB;

3.4.6 Um disco **SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe** (mínimo);

3.4.7 Um disco rígido de 1TB 7200 RPM

3.4.8 Placa de rede:

3.4.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T);

3.4.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);

3.4.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0;

3.4.9 Deve possuir portas Frontais:

3.4.9.1 1 Porta USB 3.2 Type-C de 1ª geração ou superior;

3.4.9.2 4 Portas USB traseiras, no mínimo na versão 2.0;

3.4.9.3 1 tomada universal de áudio;

3.4.10 Deve possuir portas Traseiras:

3.4.10.1 3 Portas de áudio 5.1;

3.4.10.2 DisplayPort 1.4;

3.4.10.3 HDMI 2.0b

3.4.10.4 No mínimo 2 Portas USB 3.1 de 1ª geração;

3.4.10.5 2 Porta USB 2.0

3.4.10.6 1 Gigabit Ethernet;

3.4.11 Dimensões Mínimas: Altura: 39,3 cm x Largura: 16,9 x Profundidade:30,8

3.4.12 Placa de vídeo:

3.4.12.1 Memória da GPU 4GB GDDR5 (mínimo);

3.4.12.2 Largura de Interface: 128 Bit (mínimo);

3.4.12.3 Largura de banda: 112GB/s (mínimo);

3.4.12.4 Conector: PCIe 3.0 x16;

3.4.12.5 Resolução Máxima 3840 x 2160;

3.4.12.6 1 saída Display Port 1.4;

- 3.4.12.7 1 saída HDMI;
- 3.4.13 Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
- 3.4.14 Mousepad;
- 3.4.15 Teclado padrão ABNT/2;
- 3.4.16 Sistema operacional: Windows 10 home (mínimo);
- 3.4.17 Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
- 3.4.18 Monitor:
 - 3.4.18.1 Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
 - 3.4.18.2 Widescreen;
 - 3.4.18.3 LED;
 - 3.4.18.4 Painele tipo IPS
 - 3.4.18.5 Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
 - 3.4.18.6 Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
 - 3.4.18.7 Brilho 300 cd/m2;
 - 3.4.18.8 Contraste 1.000:1;
 - 3.4.18.9 Ajuste de inclinação;
- 3.4.19 O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
- 3.4.20 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.4.21 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.4.22 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.4.23 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.4.24 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.4.25 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.4.26 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.4.27 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.5 COMPUTADOR TORRE FORMATO PEQUENO

3.5.1 Quantidade para aquisição: 70

3.5.2 Modelo de referência: Dell OptiPlex Micro 3080;

3.5.3 Gabinete MFF;

- 3.5.4 Acompanhar um processador com no mínimo:
 - 3.5.4.1 Intel core i5 de 10ª geração (similar ou superior);
 - 3.5.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 2.30 GHz; turbo 3.80 GHz, seis núcleos e doze threads;
 - 3.5.4.3 Memória cache de 12MB;
 - 3.5.4.4 Frequência base 2.10GHz;
 - 3.5.4.5 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;
 - 3.5.4.6 Litografia 14nm;
 - 3.5.4.7 TDP 35W;
- 3.5.5 Memória: O equipamento deverá vir com um modulo de memória principal (1x8), totalizando 8GB (DDR4 / 3200 MHz) sem ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB;
- 3.5.6 Um disco SSD de 256 GB PCIe NVMe M.2, classe 35 (mínimo);
- 3.5.7 Placa de rede;
 - 3.5.7.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T);
 - 3.5.7.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);
 - 3.5.7.3 DASH 1.0 e PXE 2.0;
- 3.5.8 Deve possuir portas Frontais;
 - 3.5.8.1 2 portas USB 3.2 de 1ª geração ou superior, sendo pelo menos 1 porta do tipo A;
 - 3.5.8.2 1 porta de saída de linha ou entrada Headphone/microphone do tipo combo;
- 3.5.9 Deve possuir portas Traseiras;
 - 3.5.9.1 2x USB 2.0
 - 3.5.9.2 2 portas USB 3.2 de 1ª geração;
 - 3.5.9.3 1 DisplayPort 1.4;
 - 3.5.9.4 1 HDMI;
 - 3.5.9.5 1 Gigabit Ethernet;
- 3.5.10 Largura: 36 mm, Altura: 183 mm, Profundidade: 178,5 mm. Com até 10% a mais ou a menos em suas dimensões;
- 3.5.11 Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
- 3.5.12 Mousepad;
- 3.5.13 Teclado padrão ABNT/2;
- 3.5.14 Sistema operacional: Windows 10 home (mínimo);
- 3.5.15 Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
- 3.5.16 Monitor:
 - 3.5.16.1 Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
 - 3.5.16.2 Widescreen;
 - 3.5.16.3 LED;
 - 3.5.16.4 Pannel tipo IPS
 - 3.5.16.5 Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
 - 3.5.16.6 Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
 - 3.5.16.7 Brilho 300 cd/m2;
 - 3.5.16.8 Contraste 1.000:1;
 - 3.5.16.9 Ajuste de inclinação;

- 3.5.17 O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
- 3.5.18 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.5.19 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.5.20 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.5.21 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.5.22 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.5.23 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.5.24 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.5.25 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.6 NOTEBOOK TIPO I

- 3.6.1 **Quantidade para aquisição: 165**
- 3.6.2 **Modelo de referência: Notebook Inspiron 15**
- 3.6.3 Notebook com tela Full HD WVA de 15,6" (1920 x 1080), antirreflexo, borda fina e retroiluminação por LED (mínimo);
- 3.6.4 Acompanhar um processador:
 - 3.6.4.1 Intel core i5 de 11ª Geração (similar ou superior);
 - 3.6.4.2 Velocidade mínima de processamento 2.5 GHz; turbo até 4.5 GHz, quatro núcleos e oito threads;
 - 3.6.4.3 Memória cache de 8MB;
 - 3.6.4.4 Barramento do sistema DMI de 4 GT/s;
 - 3.6.4.5 Litografia 10nm;
 - 3.6.4.6 TDP 35W;
- 3.6.5 Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 8GB (DDR4-3200), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB;
- 3.6.6 Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2 (mínimo);
- 3.6.7 Deve possuir portas (mínimo):
 - 3.6.7.1 2 USB 3.2 de 1ª geração;
 - 3.6.7.2 1 USB 3.2 Type-C de 2ª geração (DP/PowerDelivery)
 - 3.6.7.3 1 HDMI 1.4
 - 3.6.7.4 1 Entrada combinada de fone de ouvido e microfone
 - 3.6.7.5 Leitor de cartão MicroSD

- 3.6.8 Wireless: Placa de rede 802.11ac, WiFi 1x1 e Bluetooth (mínimo)
- 3.6.9 Teclado padrão ABNT2
- 3.6.10 Mouse touch pad multitoque.
- 3.6.11 Placa de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória GDDR5
- 3.6.12 Peso máximo de 2,5Kg
- 3.6.13 Sistema operacional: Windows 10 home;
- 3.6.14 Bateria com mínimo Bateria de 4 células e 54Wh
- 3.6.15 Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro;
- 3.6.16 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.6.17 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, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.6.18 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.6.19 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.6.20 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.6.21 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.6.22 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.6.23 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.7 NOTEBOOK TIPO II

- 3.7.1 **Quantidade para aquisição: 105**
- 3.7.2 **Modelo de referência: Notebook Inspiron 14 2 em 1 touch**
- 3.7.3 Notebook com tela touch HD de 14" (1366 x 768) e retroiluminação por LED (mínimo);
- 3.7.4 Acompanhar um processador:
 - 3.7.4.1 Intel core i5 11ª Geração (similar ou superior);
 - 3.7.4.2 Velocidade mínima de processamento 2.4 GHz; turbo até 4.2 GHz, quatro núcleos e oito threads;
 - 3.7.4.3 Memória cache de 8MB;
 - 3.7.4.4 Barramento do sistema DMI de 4 GT/s;
 - 3.7.4.5 Litografia 10nm;
 - 3.7.4.6 TDP 28W;
- 3.7.5 Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 8GB (DDR4-3200, LPDDR4x-4267 não ECC), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB;
- 3.7.6 Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2 (mínimo);

3.7.7 Portas:

- 3.7.7.1** 2 USB 3.2 de 1ª geração;
- 3.7.7.2** 1 USB 3.2 Type-C de 1ª geração;
- 3.7.7.3** 1 HDMI 1.4b;
- 3.7.7.4** 1 entrada combinada de fone de ouvido;
- 3.7.8** 1 slot de cartão SD
- 3.7.9** Wireless: Placa de rede 802.11ac, WiFi 1x1 e Bluetooth
- 3.7.10** Teclado padrão ABNT2
- 3.7.11** Mouse touch pad multitoque.
- 3.7.12** Peso máximo de 2 Kg
- 3.7.13** Sistema operacional: Windows 10 home;
- 3.7.14** Bateria com mínimo Bateria de 4 células e 53Wh
- 3.7.15** Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro;
- 3.7.16** Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.7.17** 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, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.7.18** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.7.19** A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.7.20** Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.7.21** Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.7.22** Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.7.23** Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.8 NOTEBOOK GAMER

- 3.8.1 Quantidade para aquisição: 02**
- 3.8.2 Modelo de referência: Notebook Gamer Alienware m15 R6**
- 3.8.3** Notebook com tela Full HD de 15" (1920x 1080) 165Hz (mínimo);
- 3.8.4** Acompanhar um processador:
 - 3.8.4.1** Intel core i7 11ª Geração (similar ou superior);
 - 3.8.4.2** Velocidade mínima de processamento 1.9 GHz; turbo até 4.6 GHz, oito núcleos e dezesseis threads;
 - 3.8.4.3** Memória cache de 24MB;
 - 3.8.4.4** Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

- 3.8.4.5** Litografia 10nm;
- 3.8.4.6** TDP 45W;
- 3.8.5** Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 16GB (DDR4-3200), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB;
- 3.8.6** Um disco SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 (mínimo);
- 3.8.7** Portas:
 - 3.8.7.1** 3 USB 3.2 de 1ª geração;
 - 3.8.7.2** 1 USB 3.2 Type-C de 2ª geração com recurso de Power Delivery;
 - 3.8.7.3** 1 HDMI 2.1;
 - 3.8.7.4** 1 Porta Gigabit Ethernet
 - 3.8.7.5** 1 entrada combinada de fone de ouvido;
- 3.8.8** Wireless: Placa de rede 802.11ax, WiFi 2x2 e Bluetooth
- 3.8.9** Mouse touch pad multitoque.
- 3.8.10** Placa de vídeo:
 - 3.8.10.1** Memória da GPU 6GB GDDR6 (mínimo);
 - 3.8.10.2** Largura de Interface: 192 Bit (mínimo);
 - 3.8.10.3** Boost Clock entre 1283 – 1703 MHz;
 - 3.8.10.4** 1 saída Display Port 1.4;
 - 3.8.10.5** 1 saída HDMI
 - 3.8.10.6** APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute,
- 3.8.11** Peso máximo de 3 Kg
- 3.8.12** Sistema operacional: Windows 10 home;
- 3.8.13** Bateria com mínimo Bateria de 3 células e 56Wh
- 3.8.14** Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro;
- 3.8.15** Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
- 3.8.16** 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 perca parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 3.8.17** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.8.18** A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
- 3.8.19** Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
- 3.8.20** Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.8.21** Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;

3.8.22 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.9 COMPUTADOR IMAC

3.9.1 Quantidade para aquisição: 24

3.9.2 Modelo para aquisição: iMac 24 polegadas;

3.9.3 Chip M1 da Apple com CPU de 8 núcleos (4 de desempenho e 4 de eficiência), GPU de 8 núcleos e Neural Engine de 16 núcleos

3.9.4 Memória: O equipamento deverá vir com um módulo de memória principal, totalizando 16GB;

3.9.5 SSD de 512 GB;

3.9.6 Rede Gigabit Ethernet

3.9.7 Rede Wi-Fi 6 802.11ax Compatível com IEEE 802.11a/c/g/n/ac;

3.9.8 Bluetooth 5.0

3.9.9 Duas portas USB 3.1 Gen 2;

3.9.10 Duas portas USB 4;

3.9.11 Magic Mouse;

3.9.12 Magic Keyboard com Touch ID – Inglês (EUA)

3.9.13 Tela:

3.9.13.1 Retina 4.5K de 24 polegadas;

3.9.13.2 Resolução de 4480 x 2520 com 218 pixels por polegada;

3.9.13.3 500 nits de brilho;

3.9.13.4 Ampla tonalidade de cores (P3);

3.9.13.5 Tecnologia True Tone;

3.9.14 Fonte de alimentação 100 – 240 VCA;

3.9.15 Conteúdo da caixa:

3.9.15.1 iMac;

3.9.15.2 Magic Keyboard com Touch ID;

3.9.15.3 Magic Mouse;

3.9.15.4 Adaptador de energia de 143W;

3.9.15.5 Cabo de alimentação (2m);

3.9.15.6 Cabo de USB-C para Lightning;

3.9.16 Os equipamentos devem vir nas seguintes cores:

3.9.16.1 05 unidades na cor azul;

3.9.16.2 05 unidades na cor verde;

3.9.16.3 05 unidades na cor amarelo;

3.9.16.4 05 unidades na cor laranja;

3.9.16.5 04 unidades na cor prateado;

3.9.17 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra;

- 3.9.18 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.9.19 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.9.20 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.9.21 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.10 MONITOR TOUCH SCREEN 4K 55"

- 3.10.1 **Quantidade para aquisição: 01**
- 3.10.2 **Modelo de referência: Monitor Dell Touch Screen 4K de 55" C5522QT**
- 3.10.3 Tela plana LCD retroiluminada por LED Com Tela de Toque
- 3.10.4 Tela com 55"
- 3.10.5 Formato do visor 4K UHD (2160p);
- 3.10.6 Resolução 3840 x 2160;
- 3.10.7 Relação aspecto imagem 16:9;
- 3.10.8 IPS;
- 3.10.9 Dispositivo deve possuir dois autofalantes;
- 3.10.10 O equipamento deverá vir com 8 porta USB;
- 3.10.11 Voltagem de entrada AC 120~240 (50-60Hz);
- 3.10.12 Consumo aproximado de 85W;
- 3.10.13 Consumo aproximado em espera de 0,5W;
- 3.10.14 Peso aproximado de 34Kg;
- 3.10.15 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra;
- 3.10.16 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 3.10.17 O equipamento proposto deverá ser novo, sem uso anterior e deverá pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
- 3.10.18 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;
- 3.10.19 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.11 MONITOR

- 3.11.1 **Quantidade para aquisição: 200**
- 3.11.2 **Modelo de referência: Monitor 23.8" Dell P2422H**
- 3.11.3 Monitor LCD com retroiluminação LED
- 3.11.4 Tela podendo variar o tamanho entre 23 e 24"
- 3.11.5 Formato do visor FullHD (1080p);
- 3.11.6 Resolução 1920 x 1080 a 60Hz;
- 3.11.7 Relação aspecto imagem 16:9;
- 3.11.8 Relação de contraste 1000:1;

3.11.9 Brilho 250 cd/m²;

3.11.10 Conectores de entrada:

3.11.10.1 01 – HDMI (HDCP 1.4);

3.11.10.2 01 – VGA;

3.11.10.3 01 – DisplayPort (modo DisplayPort 1,2, HDCP 1,4);

3.11.10.4 01 Porta USB 3.2 geração 1 – Upstream;

3.11.10.5 04 Portas USB 3.2 geração 1 - Downstream ;

3.11.11 Deve ser possível realizar os seguintes ajustes na posição do visor:

3.11.11.1 Altura;

3.11.11.2 Pivô (rotação);

3.11.11.3 Plataforma giratória;

3.11.11.4 Inclinação.

3.11.12 A tela deve ser do tipo anti-ofuscamento;

3.11.13 Voltagem de entrada AC 120~240 (50-60Hz);

3.11.14 Consumo máximo aproximado de 48W;

3.11.15 Consumo aproximado em espera de 0,3W;

3.11.16 Peso aproximado de 5,5Kg;

3.11.17 Interface de instalação VESA 100 x 100mm;

3.11.17.1 O monitor deverá estar em conformidade com os padrões RoHS, NFPA 99, DisplayPort 1.2, Livre de BFR, HDCP 1.4, PVC-free;

3.11.18 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra;

3.11.19 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;

3.11.20 O equipamento proposto deverá ser novo, sem uso anterior e deverá pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;

3.11.21 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;

3.11.22 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.12 GABINETE DE ARMAZENAMENTO E RECARGA

3.12.1 **Quantidade para aquisição: 4**

3.12.2 **Modelo de referência:** TES – K4-38V-NOTE

3.12.3 Capacidade de armazenamento até 38 notebooks com tela de até 15,6”;

3.12.4 Armazenamento em compartimentos horizontais;

3.12.5 Dimensões do gabinete (LxAxP) 1060 x 1040 x 550 mm, podendo variar em até 5% para mais ou para menos;

3.12.6 Dimensões aproximadas dos compartimentos verticais (LxAxP) 45 mm x 280mm x 390 mm; podendo variar em até 5% para mais ou para menos;

3.12.7 Peso máximo do gabinete 80Kg;

3.12.8 Corpo fabricado em aço carbono 0.90mm;

- 3.12.9 Bandejas internas em chapa metálica 0,90mm reforçadas, com 38 posições verticais;
- 3.12.10 Tratamento químico antioxidante e pintura eletrostática;
- 3.12.11 Possuir 04 rodízios de 4" com rodado emborrachado, sendo 02 com travamento;
- 3.12.12 Puxadores lateral para deslocamento e manuseio;
- 3.12.13 Superfície superior com revestimento antiderrapante;
- 3.12.14 Disjuntor L/D e demais componentes elétricos e eletrônicos localizados no compartimento traseiro;
- 3.12.15 Sistema de proteção elétrica do módulo central, composto de disjuntor rápido de 20A e IDR 30mA, contra surto de tensão da rede e choques elétricos;
- 3.12.16 Chave para acesso apenas por pessoas autorizadas;
- 3.12.17 Sistema de recarga eletrônico, módulo central independente, permite a distribuição simultânea de carga aos equipamentos, sistema de reinício automático;
- 3.12.18 Possuir calhas localizadas no compartimento traseiro, para armazenamento e organização das fontes de alimentação dos equipamentos armazenados;
- 3.12.19 02 réguas com 19 tomadas em cada régua, padrão 2P+T, conforme norma NBR 14136, totalizando 38 tomadas;
- 3.12.20 Sistema de exaustão com ventilador e exaustor para retirar o ar quente do interior do gabinete.
- 3.12.21 Portas traseiras e frontais com aberturas para circulação do ar;
- 3.12.22 Régua adicional superior com 3 tomadas tipo 2P+T, padrão NBR 14136 para uso geral, energizada continuamente;
- 3.12.23 Cabo de energia de 3m, 2P+T (NBR 14136, 10A);
- 3.12.24 Tensão de alimentação de 110 ~ 240V com chaveamento automático 50/60Hz.
- 3.12.25 Garantia do fabricante mínima de 01 ano;

3.13 DISPLAY INTERATIVO COM MINI-PC

3.13.1 Quantidade para aquisição: 1

3.13.2 Modelo de referência: DigiSonic – DIS4K-86

3.13.3 Display Interativo com computador mini-pc com Sistema Operacional Windows incluso;

3.13.4 Display com 86";

3.13.5 Resolução em 4K Ultra HD de 3840 x 2160;

3.13.6 Relação do aspecto de imagem 16:9

3.13.7 Alto falantes integrados de 30W

3.13.8 Painel em LED;

3.13.9 Características da Tela:

3.13.9.1 Tecnologia Touchscreen com digitalizador em infravermelho;

3.13.9.2 Aceita 20 toques simultâneos;

3.13.9.3 Precisão do toque menor que 1mm;

3.13.9.4 O toque na tela por ser através do uso do dedo, caneta passiva e objetos não transparentes;

3.13.9.5 Tela em vidro temperado.

3.13.10 Conexões:

3.13.10.1 02 entradas USB frontal;

3.13.10.2 01 entrada HDMI;

3.13.10.3 01 saída touch para computador;

3.13.10.4 Entrada e saída VGA;

3.13.10.5 01 USB 3.0 traseiro;

3.13.11 O equipamento deverá vir com um computador integrado, próprio para instalação no display;

3.13.12 As configurações mínimas para o computador são:

3.13.12.1 Processador core i5 de 8ª geração:

3.13.12.1.1 Velocidade mínima de processamento 2.8 GHz; turbo até 4 GHz, seis núcleos e seis threads;

3.13.12.1.2 Memória cache de 9MB;

3.13.12.1.3 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;

3.13.12.1.4 Litografia 14nm;

3.13.12.1.5 TDP 65W;

3.13.12.2 Memória DDR4 de 8GB, com suporte para expansão de até 64GB;

3.13.12.3 SSD 128GB;

3.13.12.4 Interface de rede gigabit ethernet;

3.13.12.5 Wireless padrão 802.11ac (2.4/5GHz);

3.13.12.6 Interfaces:

3.13.12.6.1 03 portas USB 3.0;

3.13.12.6.2 03 portas USB 2.0;

3.13.12.6.3 01 porta RJ45 gigabit;

3.13.12.6.4 01 entrada 3.5mm;

3.13.12.6.5 01 saída 3.5mm;

3.13.12.7 Acompanhar sistema operacional Windows 10 original;

3.13.12.8 Acompanhar software que permita interatividade com o Display;

3.13.13 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 1 (um) ano para reposição de peças, mão de obra;

3.13.14 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;

3.13.15 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;

3.13.16 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de seus WEB site - diagnóstico remoto;

3.13.17 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;

3.13.18 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;

3.13.19 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;

3.13.20 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.

3.14 IMPRESSORA 3D

3.14.1 Quantidade para aquisição: 1

3.14.2 Configurações mínimas:

3.14.2.1 Área de impressão 200 x 200 x 200 mm;

3.14.2.2 Velocidade de impressão entre 40~120mm/s;

3.14.2.3 Ponteira de 0,4mm;

3.14.2.4 Filamento com diâmetro de 1,75mm;

3.14.2.5 Fatiador;

3.14.2.6 Nivelamento automático;

3.14.2.7 Comunicação via SD e USB;

3.14.2.8 Mesa aquecida;

3.14.3 Entrada de energia bivolt 100~240;

3.14.4 Junto com a impressora deverá ser fornecido 4Kg de PLA com as seguintes cores (Preto, Branco, Laranja e Azul);

3.14.5 Garantia de 1 ano contra defeito.

3.15 OCULOS REALIDADE AUMENTADA

3.15.1 Quantidade para aquisição: 2

3.15.2 Modelo de referência: Oculus Quest2;

3.15.3 Tela dual IPS LCD com resolução de 1832x1920px por olho;

3.15.4 Alto-falantes integrado com suporte a sons 3D;

3.15.5 Memória RAM 6GB;

3.15.6 Processador plataforma Qualcomm Snapdragon XR2;

3.15.7 Armazenamento interno de 128GB;

3.15.8 Controles Bluetooth;

3.15.9 Microfones espaciais;

3.15.10 Wireless 802.11ax;

3.15.11 Bluetooth 5.0;

3.15.12 Conector USB Type-c;

3.15.13 Garantia de 1 ano contra defeito.

3.16 PROJETOR MULTIMIDIA

3.16.1 Quantidade para aquisição: 47

3.16.2 Modelo de referência: Epson PowerLite W49;

3.16.3 Projetor com tecnologia 3LCD de 3 chips, similar ou superior;

3.16.4 Modo de projeção frontal, traseiro ou instalado no teto;

3.16.5 Projeção em matriz ativa TFT de polissilício;

3.16.6 Resolução nativa WXGA;

3.16.7 Brilho em cores de aproximadamente 3.800 lúmens;

- 3.16.8 Brilho em branco de aproximadamente 3.800 lúmens;
- 3.16.9 Relação de contraste de até 16.000:1;
- 3.16.10 Reprodução de até um bilhão de cores;
- 3.16.11 Alto-falante integrado de 5W mínimo;
- 3.16.12 Lente de projeção do tipo zoom óptico manual e foco manual;
- 3.16.13 Distância focal entre 16,9 e 20,28 mm;
- 3.16.14 Tamanho da imagem de 33" a 320";
- 3.16.15 Correção de Keystone;
- 3.16.16 Conectividade:
 - 3.16.16.1 02 HDMI;
 - 3.16.16.2 02 entrada D-Sub de 15 pinos;
 - 3.16.16.3 01 saída D-Sub de 15 pinos;
 - 3.16.16.4 01 RCA para entrada de vídeo;
 - 3.16.16.5 02 RCA para entrada de áudio;
 - 3.16.16.6 01 RJ-45;
 - 3.16.16.7 01 porta USB Tipo A;
- 3.16.17 Tensão da fonte de alimentação 100~240VAC (50-60Hz);
- 3.16.18 Iluminação do projetor através de lâmpada;
- 3.16.19 Equipamento deverá vir acompanhado do módulo wireless;
- 3.16.20 Vida útil da lâmpada por volta das 8.000 horas em modo normal e 17.000 horas em modo econômico;
- 3.16.21 Garantia de 3 anos para o projetor.

3.17 IPAD

- 3.17.1 **Quantidade para aquisição: 1**
- 3.17.2 **Modelo de referência: Apple iPad Wi-Fi 2021;**
- 3.17.3 Cor Cinza-espacial;
- 3.17.4 Capacidade de armazenamento 64GB;
- 3.17.5 Tela:
 - 3.17.5.1 Tela Multi-Touch de 10,2 polegadas (na diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS;
 - 3.17.5.2 Resolução de 2160 x 1620 pixels a 264 ppp;
 - 3.17.5.3 True Tone;
 - 3.17.5.4 500 nits de brilho;
 - 3.17.5.5 Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade;
 - 3.17.5.6 Compatível com Apple Pencil (1ª geração);
- 3.17.6 Processador A13 Bionic com arquitetura de 64bits;
- 3.17.7 Câmera:
 - 3.17.7.1 Câmera grande-angular de 8 MP;
 - 3.17.7.2 Abertura $f/2.4$;
 - 3.17.7.3 Zoom digital até 5x;
 - 3.17.7.4 Lente de cinco elementos;
 - 3.17.7.5 Panorama (até 43 MP);
 - 3.17.7.6 HDR para fotos;

- 3.17.7.7 Fotos com localização geográfica;
- 3.17.7.8 Estabilização automática de imagem;
- 3.17.7.9 Modo contínuo;
- 3.17.8 Câmera FaceTime:
- 3.17.8.1 Câmera ultra-angular de 12 MP, ângulo de visão de 122°;
- 3.17.8.2 Abertura $f/2.4$;
- 3.17.8.3 HDR para fotos
- 3.17.8.4 Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps;
- 3.17.8.5 Vídeo em time-lapse com estabilização;
- 3.17.8.6 Alcance dinâmico estendido para vídeo até 30 qps;
- 3.17.8.7 Estabilização cinematográfica de vídeo (1080p e 720p);
- 3.17.8.8 Correção de lente;
- 3.17.8.9 Flash Retina;
- 3.17.8.10 Estabilização automática de imagem;
- 3.17.8.11 Modo contínuo;
- 3.17.9 Gravação de vídeo:
- 3.17.9.1 Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps e 30 qps;
- 3.17.9.2 Gravação de vídeo HD de 720p a 30 qps;
- 3.17.9.3 Zoom de vídeo 3x;
- 3.17.9.4 Vídeo em câmera lenta de 720p a 120 qps;
- 3.17.9.5 Vídeo em time-lapse com estabilização;
- 3.17.9.6 Estabilização de imagem de vídeo;
- 3.17.9.7 Estabilização cinematográfica de vídeo (1080p e 720p);
- 3.17.9.8 Vídeo com foco automático contínuo;
- 3.17.9.9 Zoom durante a reprodução;
- 3.17.9.10 Formatos de gravação de vídeo: HEVC e H.264;
- 3.17.10 Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), duas frequências (2,4 GHz e 5 GHz), HT80 com MIMO;
- 3.17.11 Bluetooth 4.2;
- 3.17.12 Touch ID;
- 3.17.13 Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 32,4 watts/hora;
- 3.17.14 iPadOS 15;
- 3.17.15 Garantia de 2 anos do fabricante.

3.18 IPHONE

- 3.18.1 **Quantidade para aquisição: 1**
- 3.18.2 **Modelo de referência: Apple iPhone 13 128GB;**
- 3.18.3 Cor Azul ou Meia-noite;
- 3.18.4 Capacidade de armazenamento 128GB;
- 3.18.5 Tela:
- 3.18.5.1 Tela 6,1 polegadas;
- 3.18.5.2 Super Retina XDR;
- 3.18.5.3 OLED sem bordas;
- 3.18.5.4 Resolução de 2532 x 1170 pixels a 460 ppp;

- 3.18.5.5 HDR;
- 3.18.5.6 True Tone;
- 3.18.5.7 800 nits de brilho;
- 3.18.5.8 Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade;
- 3.18.5.9 Proporção de contraste: 2.000.000:1;
- 3.18.5.10 Suporte à exibição simultânea de vários idiomas e caracteres;
- 3.18.6 Processador A15 Bionic:
- 3.18.6.1 CPU de 6 núcleos;
- 3.18.6.2 GPU de 4 núcleos;
- 3.18.6.3 Neural Engine de 16 núcleos
- 3.18.7 Câmera:
- 3.18.7.1 Sistema de câmera dupla (grande-angular e ultra-angular) de 12 MP;
- 3.18.7.2 Grande-angular: abertura $f/1.6$;
- 3.18.7.3 Ultra-angular: abertura $f/2.4$ e ângulo de visão de 120° ;
- 3.18.7.4 Zoom out óptico de 2x;
- 3.18.7.5 Zoom digital até 5x;
- 3.18.7.6 Modo Retrato com efeito bokeh avançado e Controle de Profundidade;
- 3.18.7.7 Iluminação de Retrato com seis efeitos (Luz Natural, Luz de Estúdio, Luz de Contorno, Luz de Palco, Luz de Palco Mono, Luz Brilhante Mono);
- 3.18.7.8 Estabilização óptica de imagem por deslocamento de sensor (grande-angular);
- 3.18.7.9 Lente de sete elementos (grande-angular); lente de cinco elementos (ultra-angular);
- 3.18.7.10 Flash True Tone com sincronização lenta;
- 3.18.7.11 Panorama (até 63 MP);
- 3.18.7.12 Lente coberta com cristal de safira;
- 3.18.7.13 Focus Pixels a 100% (grande-angular);
- 3.18.7.14 Modo Noite;
- 3.18.7.15 Deep Fusion;
- 3.18.7.16 HDR Inteligente 4;
- 3.18.7.17 Estilos Fotográficos;
- 3.18.7.18 Captura de ampla tonalidade de cores para fotos e Live Photos;
- 3.18.7.19 Correção de lente (ultra-angular);
- 3.18.7.20 Correção avançada de olhos vermelhos;
- 3.18.7.21 Estabilização automática de imagem;
- 3.18.7.22 Modo contínuo;
- 3.18.7.23 Fotos com localização geográfica;
- 3.18.7.24 Formatos de imagem capturados: HEIF e JPEG;
- 3.18.8 Câmera TrueDepth:
- 3.18.8.1 Câmera de 12 MP;
- 3.18.8.2 Abertura $f/2.2$;
- 3.18.8.3 Modo Retrato com efeito bokeh avançado e Controle de Profundidade;
- 3.18.8.4 Iluminação de Retrato com seis efeitos (Luz Natural, Luz de Estúdio, Luz de Contorno, Luz de Palco, Luz de Palco Mono, Luz Brilhante Mono);
- 3.18.8.5 Animoji e Memoji;

- 3.18.8.6 Modo Noite;
- 3.18.8.7 Deep Fusion;
- 3.18.8.8 HDR Inteligente 4;
- 3.18.8.9 Estilos Fotográficos;
- 3.18.8.10 Modo Cinema para gravação de vídeos com profundidade de campo (1080p a 30 qps);
- 3.18.8.11 Gravação de vídeo HDR com Dolby Vision até 4K a 60 qps;
- 3.18.8.12 Gravação de vídeo 4K a 24 qps, 25 qps, 30 qps ou 60 qps Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps;
- 3.18.8.13 Vídeo em câmera lenta de 1080p a 120 qps;
- 3.18.8.14 Vídeo em time-lapse com estabilização;
- 3.18.8.15 Time-lapse com modo Noite;
- 3.18.8.16 Estabilização cinematográfica de vídeo (4K, 1080p e 720p);
- 3.18.8.17 QuickTake de vídeo;
- 3.18.8.18 Captura de ampla tonalidade de cores para fotos e Live Photos;
- 3.18.8.19 Correção de lente;
- 3.18.8.20 Flash Retina;
- 3.18.8.21 Estabilização automática de imagem;
- 3.18.8.22 Modo contínuo;
- 3.18.9 Gravação de vídeo:
- 3.18.9.1 Modo Cinema para gravação de vídeos com profundidade de campo (1080p a 30 qps);
- 3.18.9.2 Gravação de vídeo HDR com Dolby Vision até 4K a 60 qps;
- 3.18.9.3 Gravação de vídeo 4K a 24 qps, 25 qps, 30 qps ou 60 qps;
- 3.18.9.4 Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps;
- 3.18.9.5 Gravação de vídeo HD de 720p a 30 qps;
- 3.18.9.6 Estabilização óptica de imagem para vídeo (grande-angular);
- 3.18.9.7 Zoom out óptico de 2x;
- 3.18.9.8 Zoom digital até 3x;
- 3.18.9.9 Zoom de áudio;
- 3.18.9.10 Flash True Tone;
- 3.18.9.11 QuickTake de vídeo;
- 3.18.9.12 Vídeo em câmera lenta de 1080p a 120 qps ou 240 qps;
- 3.18.9.13 Vídeo em time-lapse com estabilização;
- 3.18.9.14 Time-lapse com modo Noite;
- 3.18.9.15 Estabilização cinematográfica de vídeo (4K, 1080p e 720p);
- 3.18.9.16 Vídeo com foco automático contínuo;
- 3.18.9.17 Tira fotos em 8 MP enquanto grava vídeos 4K;
- 3.18.9.18 Zoom durante a reprodução;
- 3.18.9.19 Formatos de gravação de vídeo: HEVC e H.264;
- 3.18.9.20 Gravação em estéreo;
- 3.18.10 Rede Celular:
- 3.18.10.1 5G NR (Bandas n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n25, n28, n30, n38, n40, n41, n48, n66, n77, n78, n79);
- 3.18.10.2 FDD-LTE (Bandas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 30, 32, 66);

- 3.18.10.3 TD-LTE (Bandas 34, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 48);
- 3.18.10.4 UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz);
- 3.18.10.5 GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz);
- 3.18.11 Wi-Fi 6 (802.11ax) com MIMO 2x2;
- 3.18.12 Bluetooth 5.0;
- 3.18.13 NFC com modo leitura;
- 3.18.14 GPS integrado, GLONASS, Galileo, QZSS e BeiDou;
- 3.18.15 Touch ID;
- 3.18.16 Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 32,4 watts/hora;
- 3.18.17 Sensores:
 - 3.18.17.1 Face ID;
 - 3.18.17.2 Barômetro;
 - 3.18.17.3 Giroscópio de três eixos;
 - 3.18.17.4 Acelerômetro;
 - 3.18.17.5 Sensor de proximidade;
 - 3.18.17.6 Sensor de luz ambiente;
- 3.18.18 iOS 15;
- 3.18.19 Garantia de 1 anos do fabricante

3.19 APPLE TV

- 3.19.1 **Quantidade para aquisição: 1**
- 3.19.2 **Modelo de referência: Apple TV 4K;**
- 3.19.3 Capacidade de armazenamento 32GB;
- 3.19.4 Processador A12 Bionic com arquitetura 64bits;
- 3.19.5 HDMI 2.1
- 3.19.6 Wi-Fi 6 (802.11ax) com MIMO duas frequências simultâneas (2,4 GHz e 5 GHz);
- 3.19.7 Bluetooth 5.0;
- 3.19.8 Gigabit Ethernet;
- 3.19.9 Receptor de infravermelho;
- 3.19.10 Fonte de alimentação integrada;
- 3.19.11 Controle remoto:
 - 3.19.11.1 Bluetooth 5.0;
 - 3.19.11.2 Transmissor de infravermelho;
 - 3.19.11.3 Bateria recarregável com recarga via cabo USB
- 3.19.12 Formato de vídeo:
 - 3.19.12.1 Vídeo H.264/HEVC SDR de até 2160p, 60 qps, Main/Main 10 Profile;
 - 3.19.12.2 HEVC Dolby Vision (Profile 5)/HDR10 (Main 10 Profile)/HLG de até 2160p, 60 qps;
 - 3.19.12.3 Baseline Profile H.264 nível 3.0 ou inferior com áudio AAC-LC de até 160 Kbps por canal, 48 kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov;
 - 3.19.12.4 Vídeo MPEG-4 de até 2,5 Mbps, 640 x 480 pixels, 30 qps, Simple Profile com áudio AAC-LC de até 160 Kbps, 48 kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov;
- 3.19.13 Formatos de áudio:

3.19.13.1 HE-AAC (V1), AAC (até 320 Kbps), AAC protegido (da iTunes Store), MP3 (até 320 Kbps), MP3 VBR, Apple Lossless, FLAC, AIFF e WAV; AC-3 (Dolby Digital 5.1), E-AC-3 (som surround Dolby Digital Plus 7.1) e Dolby Atmos;

3.19.14 iOS 15;

3.19.15 Garantia de 3 anos do fabricante;

3.20 SMARTPHONE ANDROID

3.20.1 Quantidade para aquisição: 1

3.20.2 Modelo de referência: Galaxy S22;

3.20.3 Capacidade de armazenamento 128GB;

3.20.4 Cor Preto ou Branco;

3.20.5 Processador Snapdragon 8 Gen1 Qualcomm SM8450:

3.20.5.1 1x 3.0 GHz Cortex-X2;

3.20.5.2 3x 2.5 GHz Cortex-A710;

3.20.5.3 4x 1.8 GHz Cortex-A510;

3.20.6 Memória RAM de 8GB;

3.20.7 Tela:

3.20.7.1 6,1" Full HD+;

3.20.7.2 Dynamic AMOLED 2X;

3.20.7.3 120Hz;

3.20.7.4 HDR10+;

3.20.7.5 1300 nits;

3.20.7.6 1080 x 2340 pixels com 422ppi;

3.20.7.7 Corning Gorilla Glass Victus+;

3.20.8 Câmera principal:

3.20.8.1 50 MP, f/1.8, 24mm (wide), 1/1.56", 1.0µm, Dual Pixel PDAF, OIS;

3.20.8.2 10 MP, f/2.4, 70mm (telephoto), 1/3.94", 1.0µm, PDAF, OIS, 3x optical zoom;

3.20.8.3 12 MP, f/2.2, 13mm, 120° (ultrawide), 1/2.55" 1.4µm, Super Steady video;

3.20.8.4 LED flash, auto-HDR, panorama;

3.20.8.5 Vídeos em 8K@24fps, 4K@30/60fps, 1080p@30/60/240fps, 720p@960fps, HDR10+, stereo sound rec., gyro-EIS;

3.20.9 Câmera frontal:

3.20.9.1 10 MP, f/2.2, 26mm (wide), 1/3.24", 1.22µm, Dual Pixel PDAF;

3.20.9.2 Dual video call, Auto-HDR;

3.20.9.3 Vídeos em 4K@30/60fps, 1080p@30fps;

3.20.10 Leitor de impressão digital e Reconhecimento facial;

3.20.11 Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/6(ax), dual-band, Wi-Fi Direct, hotspot;

3.20.12 Bluetooth 5.2, A2DP, LE;

3.20.13 GPS A-GPS, GLONASS, BDS, GALILEO;

3.20.14 NFC;

3.20.15 USB Type-C 3.2, USB On-The-Go;

3.20.16 Sensores:

- 3.20.16.1 Impressão digital;
- 3.20.16.2 Acelerômetro;
- 3.20.16.3 Giroscópio;
- 3.20.16.4 Proximidade;
- 3.20.16.5 Bússola;
- 3.20.16.6 Barômetro;
- 3.20.17 Bateria Li-ion 3700 mAh(minimo);
- 3.20.18 Carregador rápido de 25W;
- 3.20.19 Carregamento sem fio 15W;
- 3.20.20 USB Power Delivery 3.0;
- 3.20.21 Android 12;
- 3.20.22 Garantia de 1 anos do fabricante;

3.21 CÂMERA DSLR

- 3.21.1 **Modelo de referência: Canon - EOS Rebel T7+ ou de melhor qualidade;**
- 3.21.2 **Quantidade para aquisição: 3**
- 3.21.3 Gravação de Vídeo:
 - 3.21.3.1 1920 x 1080 (30, 25, 24 fps);
 - 3.21.3.2 1280 x 720 (60, 50 fps);
 - 3.21.3.3 640 x 480 (30; 25 fps);
 - 3.21.3.4 MOV (vídeo: H.264 inter frame (IPB); som: PCM linear;
- 3.21.4 Processador de Imagem: DIGIC 4+;
- 3.21.5 Monitor LCD de 3,0 polegadas;
- 3.21.6 Tipo de Foco Automático, Manual;
- 3.21.7 Flash:
 - 3.21.7.1 Automático;
 - 3.21.7.2 Manual;
 - 3.21.7.3 Alcance até uma distância focal de 17 mm (equivalente a 35 mm: 28 mm);
 - 3.21.7.4 Compatibilidade com flash externo E-TTL II com Speedlites da série EX3;
- 3.21.8 Lentes Compatíveis Canon EF e EF-S;
- 3.21.9 Bateria Recarregável
- 3.21.10 Sensibilidade ISO 100-6400;
- 3.21.11 Velocidade do Obturador:
 - 3.21.11.1 Tipo: Obturador de plano focal, controlado eletronicamente;
 - 3.21.11.2 Velocidade: 30s-1/4000 seg.
- 3.21.12 Sensor CMOS;
- 3.21.13 Número de Pontos de Foco 9 pontos AF tipo cruzado no centro;
- 3.21.14 Formatos de Arquivos (JPEG/RAW/MOV);
- 3.21.15 Dimensões 12,2 x 9,26 x 6,98 cm (LAP);
- 3.21.16 Disparo contínuo (Burst) 5 fps;
- 3.21.17 Cor Preta;
- 3.21.18 Modos de Balanço de Brancos:
 - 3.21.18.1 AWB;

- 3.21.18.2 Luz de Dia;
- 3.21.18.3 Sombra;
- 3.21.18.4 Nublado;
- 3.21.18.5 Luz de tungstênio;
- 3.21.18.6 Luz fluorescente branca;
- 3.21.18.7 Flash, Personalizado;
- 3.21.19 Câmera Tipo EOS DSLR;
- 3.21.20 Peso aproximado 475 g;
- 3.21.21 Estabilizador na lente
- 3.21.22 Suporte a cartão SD, SDHC ou SDXC;
- 3.21.23 Wi-Fi (IEEE802.11 b/g/n);
- 3.21.24 NFC;
- 3.21.25 Características:
 - 3.21.25.1 Sensor CMOS de 24,1 megapixels;
 - 3.21.25.2 Tela LCD de 3,0 polegadas;
 - 3.21.25.3 Processador de Imagem DIGIC4+;
 - 3.21.25.4 ISO 100-6400;
 - 3.21.25.5 Visor ótico com um sistema AF de 9 pontos;
 - 3.21.25.6 Corpo pequeno e leve;
- 3.21.26 Na caixa da câmera deverá vir acompanhada:
 - 3.21.26.1 Corpo da Câmera;
 - 3.21.26.2 Uma lente EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS II;
 - 3.21.26.3 Uma moldura do visor ótico;
 - 3.21.26.4 Uma Alça de pescoço;
 - 3.21.26.5 Um carregador de baterias;
 - 3.21.26.6 Uma bateria;
 - 3.21.26.7 Um cabo de alimentação;
- 3.21.27 A câmera deverá ser de nova e de primeiro uso;
- 3.21.28 Garantia mínima de 2 anos do fabricante.

3.22 WEBCAM FULL HD

- 3.22.1 **Modelo de referência: Logitech C920 Full HD 1080p;**
- 3.22.2 **Quantidade para aquisição: 40**
- 3.22.3 Resolução máxima de 1080 p/30 qps - 720p/ 30 qps;
- 3.22.4 3 Megapixel;
- 3.22.5 Foco automático;
- 3.22.6 Correção de luz automática;
- 3.22.7 Lente de vidro;
- 3.22.8 Microfone integrado estéreo, com alcance aproximado de 1 metro;
- 3.22.9 Campo de visão diagonal de 78°;
- 3.22.10 Clipe universal para uso com tripés e com ajuste para uso em monitor LCD;
- 3.22.11 Cabo com 1,5 metros do tipo USB-A;
- 3.22.12 Peso aproximado de 162g;

3.22.13 Compatível com sistemas operacionais Windows, MacOS, ChromeOS;

3.22.14 Garantia mínima de 2 anos do fabricante.

3.23 CAMERA DE VÍDEOCONFERÊNCIA

3.23.1 Modelo de referência: Logitech PTZ Pro2;

3.23.2 Quantidade para aquisição: 15

3.23.3 Câmera do tipo PTZ para videoconferência;

3.23.4 Panorâmica, inclinação e zoom motorizados suaves;

3.23.5 Pan de 90°

3.23.6 35° / tilt de 45°

3.23.7 Zoom de alta definição de 10X

3.23.8 Campo de visão:

3.23.8.1 Diagonal: 90°;

3.23.8.2 Horizontal: 82,1°;

3.23.8.3 Vertical: 52,2°;

3.23.9 Full HD 1080p 30fps;

3.23.10 H.264 UVC 1.5 com Codificação de Vídeo Escalonável (SVC);

3.23.11 Foco automático;

3.23.12 3 predefinições da câmera, além do botão posição inicial;

3.23.13 LED indicador de vídeo com/sem som;

3.23.14 Rosca para tripé padrão;

3.23.15 Controle remoto com alcance de pelo menos 8,5 metros;

3.23.16 Cabo de alimentação com 3 metros de comprimento mínimo;

3.23.17 Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 e MacOS 10.10 ou superior;

3.23.18 Peso aproximando da câmera 580g;

3.23.19 A câmera deverá ser certificada e/ou compatível com os seguintes softwares:

3.23.19.1 Microsoft Teams;

3.23.19.2 Zoom;

3.23.19.3 Google Meet;

3.23.19.4 Cisco Jabber e WebEx;

3.23.20 Garantia mínima de 2 anos do fabricante.

3.24 MICROFONE GAMER

3.24.1 Modelo de referência: HyperX Microfone Gamer QuadCast;

3.24.2 Quantidade para aquisição: 15

3.24.3 Microfone tipo condensador com três condensadores de 14mm;

3.24.4 Consumo de energia em 5V / 125mA;

3.24.5 Taxa de bits 48kHz/16bit;

3.24.6 Estéreo;

3.24.7 Omnidirecional;

3.24.8 Cardióide;

3.24.9 Bidirecional;

3.24.10 Respostas de frequência de 20Hz – 20KHz;

- 3.24.11 Sensibilidade de -36dB;
- 3.24.12 Cabo com 3 metros de comprimento;
- 3.24.13 Peso aproximado de 254g;
- 3.24.14 Saída para fone de ouvido:
 - 3.24.14.1 32 Ω de impedância;
 - 3.24.14.2 THD $\leq$ 0.05%;
 - 3.24.14.3 SNR $\geq$ 90dB;
- 3.24.15 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.

3.25 CONTROLADOR PARA CONTEÚDO AO VIVO

- 3.25.1 **Modelo de referência: Elgato - Stream Deck;**
- 3.25.2 **Quantidade para aquisição: 15**
- 3.25.3 Painel com 15 teclas em LCD customizáveis;
- 3.25.4 Totalmente personalizável;
- 3.25.5 Integração direta: Game Capture, OBS, XSplit, Streamlabs, Twitch, YouTube, Mixer;
- 3.25.6 Interface USB 2.0;
- 3.25.7 Equipamento deverá ser compatível com Windows 10 (64bits) e macOS 10,11 ou superior;
- 3.25.8 Acompanhar suporte ajustável;
- 3.25.9 Dimensões aproximadas do produto 118x84x21mm;
- 3.25.10 Equipamento deve permitir uso de software para customizações das teclas, bem como criação de perfis;
- 3.25.11 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.

3.26 SMART TV 60" UHD 4K

- 3.26.1 **Modelo de referência: Samsung – 60AU7700;**
- 3.26.2 **Quantidade para aquisição: 25**
- 3.26.3 Smart TV 60";
- 3.26.4 Tela do tipo LED;
- 3.26.5 Resolução de 3480x2160;
- 3.26.6 Características de vídeo:
 - 3.26.6.1 Processador gráfico 4k;
 - 3.26.6.2 HDR 10+;
 - 3.26.6.3 Mega contraste;
 - 3.26.6.4 Modo filme;
 - 3.26.6.5 Modo natural;
 - 3.26.6.6 Esmacimento UHD;
- 3.26.7 Características de áudio:
 - 3.26.7.1 Dolby Digital Plus;
 - 3.26.7.2 20W RMS de potência;
 - 3.26.7.3 Alto-falantes em 2 canais;
 - 3.26.7.4 Áudio Bluetooth;
- 3.26.8 Serviços Smart:
 - 3.26.8.1 Navegador WEB;

- 3.26.8.2 Integração dom Alexa;
- 3.26.8.3 Permitir múltiplos assistentes pessoais;
- 3.26.9 Permitir espelhamento do Smartphone;
- 3.26.10 Modo Wi-Fi Direct;
- 3.26.11 Espelhamento de áudio;
- 3.26.12 Sintonizador ISDB-T;
- 3.26.13 Conectividade (mínimo):
 - 3.26.13.1 03 portas HDMI;
 - 3.26.13.2 01 porta USB;
 - 3.26.13.3 01 Ethernet;
 - 3.26.13.4 WiFi 802.11ac;
 - 3.26.13.5 Bluetooth 4.2;
- 3.26.14 Detecção de brilho;
- 3.26.15 Busca automática de canais;
- 3.26.16 Web Service Microsoft 365;
- 3.26.17 EPG;
- 3.26.18 Compatível com HID USB;
- 3.26.19 Suporte ao protocolo IPv6;
- 3.26.20 Alimentação em AC 100 – 240V 50/60Hz;
- 3.26.21 Consumo máximo aproximado 190W;
- 3.26.22 Vesa Spec 400 x 300mm;
- 3.26.23 Equipamentos deverá acompanhar os seguintes itens:
 - 3.26.23.1 Controle remoto;
 - 3.26.23.2 Baterias para controle remoto;
 - 3.26.23.3 Manual de usuário;
 - 3.26.23.4 Cabo de força;
- 3.26.24 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.

3.27 Lousa interativa

- 3.27.1 **Modelo de referência: TRANCEBoard CV series;**
- 3.27.2 **Quantidade para aquisição: 15**
- 3.27.3 Tela com área mínima de 90 polegadas na diagonal;
- 3.27.4 Tela deve permitir os formatos: 4:3, 16:9 ou 16:10;
- 3.27.5 Tela touch screen com tecnologia infravermelho e suporte multitouch;
- 3.27.6 Moldura em alumínio resistente a corrosão e anti propagação de chamas multitoque, com suporte a escrita/uso com dedo e caneta passiva;
- 3.27.7 Caneta passiva (sem pilhas) inclusa;
- 3.27.8 Conexão com computador através de cabo USB;
- 3.27.9 Interface de conexão mínima: USB 2.0;
- 3.27.10 Resolução mínima: 56768 x 56768;
- 3.27.11 Alimentação via conexão USB;
- 3.27.12 Tecnologia plug and play;
- 3.27.13 Permite fixação na parede;

- 3.27.14 Cor otimizada para escrita e projeção;
- 3.27.15 Equipamento deverá acompanhar software com características mínimas:
 - 3.27.15.1 Reconhecimento de escrita e de formas geométricas;
 - 3.27.15.2 Poder realizar anotações sobre qualquer imagem, vídeo ou software executado no computador.
- 3.27.16 Suporte para as plataformas: Windows, Mac e Linux;
- 3.27.17 Garantia mínima de 1 ano do fabricante.

4 MODELO DE REFERÊNCIA

- 4.1 Serão admitidos itens similares ou superiores aos indicados como modelo de referência nas especificações técnicas, em conformidade com o Acórdão 113/2016 do TCU.

5 JUSTIFICATIVA DE MARCA

- 5.1 Justifica-se a indicação da marca Apple e seu modelo apresentado no item 3.9, por se tratar de equipamentos já utilizados atualmente no CEP (Centro de Educação Profissional) Alecrim, que são utilizados em cursos de Design Gráfico, Fotografia, Editor de vídeo e outros cursos na área de comunicação e design. A substituição destes equipamentos por de mesma marca, com especificações atuais, justifica-se pela necessidade manter a continuidade e padronização dos cursos que fazem uso da atual tecnologia, do uso de ferramentas compatíveis com esta e ainda pelo fato de que os equipamentos atuais, já estarem fora de garantia e totalmente depreciados, assim, não atendendo de forma integral aos requisitos das ferramentas utilizadas nos cursos. Os itens 3.17, 3.18, 3.19, faz-se necessário indicação da marca, por serem imprescindíveis para uso em aulas expositivas, onde docentes apresentam aos alunos nos cursos de Design Gráfico, Fotografia, Editor de vídeo e outros cursos na área de comunicação e design, recursos nas mais variadas plataformas existentes no mercado.

6 FORNECIMENTO E SERVIÇOS REFERENTES À GARANTIA

- 6.1 O fornecimento dos equipamentos/itens bem como dos serviços inerentes à garantia dos mesmos, estão lastreados por parâmetros definidos pelo ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, anexo I a este instrumento.

7 AMOSTRA

- 7.1 A Comissão poderá, a seu critério, e dependendo do objeto a ser fornecido, requerer da licitante mais bem classificada o envio de amostra (s) do (s) itens (s) objeto desta licitação, na forma estabelecida neste instrumento, para avaliação de conformidade com a descrição técnica e/ou no caso de informações adicionais e quaisquer outros elementos elucidativos, referentes aos produtos cotados.
- 7.2 As amostras solicitadas deverão ser entregues no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da solicitação da Comissão Permanente de Licitação do SENAC/RN, no seguinte endereço:



- **ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO SENAC – SETOR DE LICITAÇÕES:** Avenida Marechal Floriano Peixoto, 295, Petrópolis, Natal/RN, Cep: 59020-500, de Segunda a Sexta-feira, das 09:00h às 16:00h.

- 7.3 As amostras deverão estar devidamente identificadas com o nome da licitante, número da licitação e do item (ns) /lote (s) a que se referem.
- 7.4 Será desclassificada a proposta da licitante que tiver amostra rejeitada, não a disponibilizar no prazo estabelecido, se recusar a apresentá-la ou cuja amostra não atenda às exigências deste instrumento e seus Anexos, sendo convocadas por ordem de classificação, as demais participantes do processo licitatório.
- 7.5 As amostras somente serão devolvidas às licitantes após a homologação do resultado da licitação.
- 7.6 O ato de apresentação e retirada das amostras solicitadas não implicará em ônus para o Senac.
- 7.7 Caberá exclusivamente à licitante a iniciativa de reaver sua amostra.
- 7.8 Caberá exclusivamente à licitante arcar com os custos pelo envio e devolução das amostras.
- 7.9 As amostras não retiradas no prazo de **30 (trinta)** dias contados da homologação do resultado da licitação serão consideradas abandonadas, cabendo ao Senac dar-lhes uma destinação adequada.

8 PRAZO DE ENTREGA

- 8.1 O prazo de entrega deverá ser em até 45 dias corridos contados a partir do recebimento do pedido de compras.
- 8.2 A entrega deverá ser realizada no seguinte endereço: Centro de Distribuição do Senac/RN, Av. Presidente Quaresma, 605, Alecrim - Natal/RN – CEP 59031-150, Horário das 08:00hs às 12:00hs.
- 8.3 Caso a empresa verifique a impossibilidade de cumprir com o prazo de entrega estabelecido, deverá encaminhar ao SENAC/RN solicitação de prorrogação de prazo de entrega, da qual deverão constar: motivo do não cumprimento do prazo, devidamente comprovado, e o novo prazo previsto para entrega.
- 8.4 A solicitação de prorrogação de prazo será analisada pelo SENAC/RN, informando à empresa da decisão proferida.
- 8.5 Em caso de denegação da prorrogação do prazo de entrega, e caso não cumpra o prazo inicial, o fornecedor ficará sujeito às penalidades previstas para atraso na entrega.

9 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- 9.1 O material será recebido provisoriamente, para efeito de verificação da quantidade e da

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295. Tirol, Natal-RN
CEP: 59025-030 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

conformidade dos produtos com a especificação, respeitados os prazos de entrega previstos neste instrumento;

- 9.2** O recebimento definitivo de cada solicitação será feito após a verificação da conformidade e quantidade dos produtos e consequente aceitação, no prazo máximo de 8 (oito) dias do recebimento provisório;
- 9.3** Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 7 (sete) dias úteis, a contar da notificação da CONTRATADA.

10 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 10.1** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da Nota Fiscal/Fatura, feito pelo fiscal do contrato com discriminação dos valores e dos itens objeto da aquisição, bem como dos dados bancários completos para crédito em conta corrente ou boleto bancário.
- 10.2** Nos casos em que a nota fiscal não estiver acompanhada do boleto ou dados para depósito, o prazo de pagamento somente começará a contar após a efetiva apresentação dos dados e/ou documentos que possibilitem o devido pagamento.

11 FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

- 11.1** A responsabilidade pela fiscalização e acompanhamento da execução do presente contrato será da Gerência de Tecnologia da Informação do Senac/RN.
- 11.2** A fiscalização e controle do recebimento do material será exercida pela Gerência de Tecnologia da Informação do Senac/RN, à qual competirá verificar a conformidade dos produtos com as especificações estabelecidas neste termo, bem como recusar os itens que estejam em desacordo.
- 11.3** O Fiscal é responsável por exigir da CONTRATADA o cumprimento das cláusulas estabelecidas no contrato e em seus anexos, registrando todas as ocorrências relacionadas e encaminhando ao setor competente para providências.

12 DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 12.1** A licitante deverá apresentar, como condição de habilitação, os documentos relacionados abaixo:
- 12.1.1** No mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que forneceu satisfatoriamente objetos similares e compatíveis com o que é exigido neste instrumento;
- 12.1.1.1** O Atestado deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa emitente, informar a data de execução, natureza, além de telefone, endereço, e-mail, nome e cargo do responsável pela emissão do documento;

12.1.1.2 Não serão considerados atestados fornecidos por empresas do mesmo grupo econômico da licitante;

13 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

13.1 Indicação dos preços unitários e totais de cada item, e valor total global da proposta, em reais, expressos em algarismo, assim como marca e modelo do fabricante devidamente comprovadas através de catálogos ilustrativos;

13.2 Obrigatoriamente, o licitante deverá anexar à proposta, o **Catálogo/ Folder** técnico original do fabricante e também o datasheet ou endereço eletrônico do mesmo, em língua portuguesa, ou em caso de equipamento importado o original acompanhado de tradução, comprovando todas as características técnicas dos produtos propostos e, no documento, fazer a indicação do item a que se refere.

14 GARANTIA

14.1 Os produtos fornecidos deverão ter garantia do fabricante e estar conforme especificado no item 3, contado a partir da data de entrega

14.2 Nos itens, os quais não há a especificação de garantia mínima, deverá seguir a garantia legal estabelecida no Código de Defesa do Consumidor – CDC.

14.3 No ato da entrega dos equipamentos deverá ser entregue o termo de garantia do fabricante, juntamente com os contatos para abertura de chamado junto ao mesmo.

Natal/RN, 16 de março de 2022.

Augusto César Urbano de Andrade
Gerente de Tecnologia da Informação
SENAC/RN

ANEXO II

ITEM	UND	DESCRIPTIVO	DEMANDA DA CONTRATAÇÃO ATUAL
1	UND	3.1 WORKSTATION TORRE TIPO I 3.1.1 Quantidade para aquisição: 01 3.1.2 Modelo de referência: Dell Precision 5820 Workstation + Placa de vídeo 16GB – NVIDIA RTX A4000 3.1.3 Desktop em Torre; 3.1.4 Acompanhar um processador: 3.1.4.1 Intel Xeon de 7ª geração (similar ou superior); 3.1.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 3.5 GHz; turbo 4.6GHz, doze núcleos e vinte e quatro threads; 3.1.4.3 Memória cache de 19,25 MB; 3.1.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.1.4.5 Litografia 14nm; 3.1.4.6 TDP 165W; 3.1.5 Memória: O equipamento deverá vir com oito módulos de memória principal (8x16), totalizando 128GB (DDR4 / 2666 MHz) ECC, com possibilidade de expansão para 512 GB; 3.1.6 Dois discos SSD de 1TB PCIe NVMe M.2, Classe 40 (mínimo); 3.1.7 Dois discos rígidos de 2TB 7200 RPM; 3.1.8 Placa de rede: 3.1.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T); 3.1.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN); 3.1.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0; 3.1.9 Deve possuir portas Frontais: 3.1.9.1 1 slot para cartão SD 3.1.9.2 1 Porta USB 3.1 Type-C de 1ª geração com PowerShare; 3.1.9.3 1 Portas USB 3.1 type-C de 1ª geração; 3.1.9.4 2 Portas USB 3.1 de 1ª geração; 3.1.9.5 1 tomada universal de áudio; 3.1.10 Deve possuir portas Traseiras: 3.1.10.1 6 Portas USB traseiras, sendo pelo menos 4 portas na versão 3.1 de 1º geração ou superior com suporte para ativação inteligente; 3.1.10.2 1 Gigabit Ethernet; 3.1.10.3 1 Porta de microfone / entrada de linha; 3.1.10.4 1 Porta saída de linha; 3.1.10.5 Pelo menos 3 slots de expansão PCIe (x4, x8, x16); 3.1.11 Placa de vídeo: 3.1.11.1 Memória da GPU 16GB GDDR5 (mínimo); 3.1.11.2 Largura de Interface: 256 Bit (mínimo); 3.1.11.3 Largura de banda: 400GB/s (mínimo); 3.1.11.4 Conector: PCIe 4.0 x16; 3.1.11.5 Consumo 140W;	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

3.1.11.6	Resolução Máxima 7680 x 4320;
3.1.11.7	Suporte a HDCP;
3.1.11.8	Display Port 1.4a: 4 saídas;
3.1.11.9	Acompanhar adaptador display port HDMI;
3.1.11.10	APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute.
3.1.12	Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;
3.1.13	Mousepad;
3.1.14	Teclado padrão ABNT/2;
3.1.15	Sistema operacional: Windows 10 Pro Workstation mais de 6 núcleos (mínimo);
3.1.16	Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;
3.1.17	Monitor:
3.1.17.1	Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";
3.1.17.2	Widescreen;
3.1.17.3	LED;
3.1.17.4	Painel tipo IPS
3.1.17.5	Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;
3.1.17.6	Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;
3.1.17.7	Brilho 300 cd/m2;
3.1.17.8	Contraste 1.000:1;
3.1.17.9	Ajuste de inclinação;
3.1.18	O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto);
3.1.19	Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 5(cinco) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
3.1.20	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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
3.1.21	Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
3.1.22	A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
3.1.23	Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos;
3.1.24	Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação;
3.1.25	Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.1.26 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
2	UND	3.2 WORKSTATION TORRE TIPO II 3.2.1 Quantidade para aquisição: 24 3.2.2 Modelo de referência: Dell Precision 5820 Workstation + Placa de vídeo 5GB – NVIDIA QUADRO P2200 3.2.3 Desktop em Torre; 3.2.4 Acompanhar um processador: 3.2.4.1 Intel Xeon de 7ª geração (similar ou superior); 3.2.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 3.6 GHz; turbo 3.9GHz, quatro núcleos e oito threads; 3.2.4.3 Memória cache de 8.25 MB; 3.2.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.2.4.5 Litografia 14nm; 3.2.4.6 TDP 120W; 3.2.5 Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2666 MHz) ECC, com possibilidade de expansão mínima para 64 GB; 3.2.6 Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe (mínimo); 3.2.7 Um disco rígido de 1TB 7200 RPM 3.2.8 Placa de rede: 3.2.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T); 3.2.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN); 3.2.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0; 3.2.9 Deve possuir portas Frontais: 3.2.9.1 1 Porta USB 3.1 Type-C de 1ª geração com PowerShare; 3.2.9.2 1 Portas USB 3.1 de 1ª geração; 3.2.9.3 1 tomada universal de áudio; 3.2.10 Deve possuir portas Traseiras: 3.2.10.14 portas USB traseiras, sendo pelo menos 2 portas na versão 3.1 de 1ª geração ou superior; 3.2.10.21 Gigabit Ethernet; 3.2.10.31 tomada universal de áudio; 3.2.10.43 slots de expansão PCIe (x1, x4, x16); 3.2.11 Placa de vídeo: 3.2.11.1Memória da GPU 5GB GDDR5 (mínimo); 3.2.11.2Largura de Interface: 160 Bit (mínimo); 3.2.11.3Largura de banda: 200GB/s (mínimo); 3.2.11.4Conector: PCIe 3.0 x16; 3.2.11.5Consumo 75W; 3.2.11.6Resolução Máxima 5120 x 2880; 3.2.11.7Suporte a HDCP; 3.2.11.8Display Port 1.4: 4 saídas; 3.2.11.9Acompanhar adaptador display port HDMI; 3.2.12 APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute, 3.2.13 Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI; 3.2.14 Mousepad;	24

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.2.15 Teclado padrão ABNT/2; 3.2.16 Sistema operacional: Windows 10 Workstation (mínimo); 3.2.17 Deve vir acompanhado com os respectivos cabos; 3.2.18 Monitor: 3.2.18.1Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25"; 3.2.18.2Widescreen; 3.2.18.3LED; 3.2.18.4Painel tipo IPS 3.2.18.5Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz; 3.2.18.6Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort; 3.2.18.7Brilho 300 cd/m2; 3.2.18.8Contraste 1.000:1; 3.2.18.9Ajuste de inclinação; 3.2.19 O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto); 3.2.20 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 4 (quatro) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.2.21 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; 3.2.22 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.2.23 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.2.24 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.2.25 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.2.26 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.2.27 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
3	UND	3.3 COMPUTADOR TORRE TIPO I 3.3.1 Quantidade para aquisição: 20 3.3.2 Modelo de referência: Dell XPS 8940 + Placa de vídeo 4 GB – NVIDIA GeForce. 3.3.3 Desktop em Torre ou formato reduzido (Small Form Factor); 3.3.4 Acompanhar um processador: 3.3.4.1 Intel Core i7 de 10ª geração (similar ou superior);	20

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

	3.3.4.2	Configuração mínima de velocidade de processamento 2.90 GHz; turbo 4.80 GHz, oito núcleos e dezesseis threads;	
	3.3.4.3	Memória cache de 16 MB;	
	3.3.4.4	Barramento do sistema DMI de 8 GT/s;	
	3.3.4.5	Litografia 14nm;	
	3.3.4.6	TDP 65W;	
	3.3.5	Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2933 MHz) não ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB;	
	3.3.6	Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe (mínimo);	
	3.3.7	Um disco rígido de 1TB 7200 RPM	
	3.3.8	Placa de rede:	
	3.3.8.1	Ethernet 1GbE (1000BASE-T);	
	3.3.8.2	Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN);	
	3.3.8.3	DASH 1.0 e PXE 2.0;	
	3.3.9	Deve possuir portas Frontais:	
	3.3.9.1	1 Porta USB 3.2 Type-C de 1ª geração ou superior;	
	3.3.9.2	3 Portas USB 3.1 de 1ª geração;	
	3.3.9.3	1 tomada universal de áudio;	
	3.3.10	Deve possuir portas Traseiras:	
	3.3.10.1	3 Portas de áudio 5.1;	
	3.3.10.2	DisplayPort 1.4;	
	3.3.10.3	HDMI 2.0b	
	3.3.10.4	4 Portas USB traseiras, no mínimo na versão 2.0	
	3.3.10.5	1 Gigabit Ethernet;	
	3.3.11	Dimensões Mínimas: Altura: 39,3 cm x Largura: 16,9 x Profundidade:30,8	
	3.3.12	Placa de vídeo:	
	3.3.12.1	Memória da GPU 4GB GDDR5 (mínimo);	
	3.3.12.2	Largura de Interface: 128 Bit (mínimo);	
	3.3.12.3	Largura de banda: 112GB/s (mínimo);	
	3.3.12.4	Conector: PCIe 3.0 x16;	
	3.3.12.5	Resolução Máxima 3840 x 2160;	
	3.3.12.6	1 saída Display Port 1.4;	
	3.3.12.7	1 saída HDMI;	
	3.3.13	Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI;	
	3.3.14	Mousepad;	
	3.3.15	Teclado padrão ABNT/2;	
	3.3.16	Sistema operacional: Windows 10 home (mínimo);	
	3.3.17	Deve vir acompanhado com os respectivos cabos;	
	3.3.18	Monitor:	
	3.3.18.1	Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25";	
	3.3.18.2	Widescreen;	
	3.3.18.3	LED;	
	3.3.18.4	Painel tipo IPS	
	3.3.18.5	Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz;	
	3.3.18.6	Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort;	
	3.3.18.7	Brilho 300 cd/m2;	
	3.3.18.8	Contraste 1.000:1;	

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.3.18.9 Ajuste de inclinação; 3.3.19O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto); 3.3.20Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.3.21Todos 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; 3.3.22Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.3.23A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.3.24Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.3.25Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.3.26Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.3.27Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
4	UND	3.4 COMPUTADOR TORRE TIPO II 3.4.1 Quantidade para aquisição: 120 3.4.2 Modelo de referência: Dell XPS 8940 + Placa de vídeo 4 GB – NVIDIA GeForce. 3.4.3 Desktop em Torre ou formato reduzido (Small Form Factor); 3.4.4 Acompanhar um processador: 3.4.4.1 Intel Core i5 de 10ª geração (similar ou superior); 3.4.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 2.90 GHz; turbo 4.80 GHz, oito núcleos e dezesseis threads; 3.4.4.3 Memória cache de 16 MB; 3.4.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.4.4.5 Litografia 14nm; 3.4.4.6 TDP 65W; 3.4.5 Memória: O equipamento deverá vir com dois módulos de memória principal (2x8), totalizando 16GB (DDR4 / 2933 MHz) não ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB; 3.4.6 Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, Classe (mínimo); 3.4.7 Um disco rígido de 1TB 7200 RPM 3.4.8 Placa de rede:	120

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

	3.4.8.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T); 3.4.8.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN); 3.4.8.3 DASH 1.0 e PXE 2.0; 3.4.9 Deve possuir portas Frontais: 3.4.9.1 1 Porta USB 3.2 Type-C de 1ª geração ou superior; 3.4.9.2 4 Portas USB traseiras, no mínimo na versão 2.0; 3.4.9.3 1 tomada universal de áudio; 3.4.10 Deve possuir portas Traseiras: 3.4.10.13 Portas de áudio 5.1; 3.4.10.2 DisplayPort 1.4; 3.4.10.3 HDMI 2.0b 3.4.10.44 Portas USB 3.1 de 1ª geração; 3.4.10.52 Porta USB 2.0 3.4.10.61 Gigabit Ethernet; 3.4.11 Dimensões Mínimas: Altura: 39,3 cm x Largura: 16,9 x Profundidade: 30,8 3.4.12 Placa de vídeo: 3.4.12.1 Memória da GPU 4GB GDDR5 (mínimo); 3.4.12.2 Largura de Interface: 128 Bit (mínimo); 3.4.12.3 Largura de banda: 112GB/s (mínimo); 3.4.12.4 Conector: PCIe 3.0 x16; 3.4.12.5 Resolução Máxima 3840 x 2160; 3.4.12.61 saída Display Port 1.4; 3.4.12.71 saída HDMI; 3.4.13 Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI; 3.4.14 Mousepad; 3.4.15 Teclado padrão ABNT/2; 3.4.16 Sistema operacional: Windows 10 home (mínimo); 3.4.17 Deve vir acompanhado com os respectivos cabos; 3.4.18 Monitor: 3.4.18.1 Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25"; 3.4.18.2 Widescreen; 3.4.18.3 LED; 3.4.18.4 Paineis tipo IPS 3.4.18.5 Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz; 3.4.18.6 Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort; 3.4.18.7 Brilho 300 cd/m2; 3.4.18.8 Contraste 1.000:1; 3.4.18.9 Ajuste de inclinação; 3.4.19 O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto); 3.4.20 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.4.21 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;	
--	--	--

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.4.22 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.4.23 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.4.24 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.4.25 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.4.26 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.4.27 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
5	UND	3.5 COMPUTADOR TORRE FORMATO PEQUENO 3.5.1 Quantidade para aquisição: 70 3.5.2 Modelo de referência: Dell OptiPlex Micro 3080; 3.5.3 Gabinete MFF; 3.5.4 Acompanhar um processador com no mínimo: 3.5.4.1 Intel core i5 de 10ª geração (similar ou superior); 3.5.4.2 Configuração mínima de velocidade de processamento 2.30 GHz; turbo 3.80 GHz, seis núcleos e doze threads; 3.5.4.3 Memória cache de 12MB; 3.5.4.4 Frequência base 2.10GHz; 3.5.4.5 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.5.4.6 Litografia 14nm; 3.5.4.7 TDP 35W; 3.5.5 Memória: O equipamento deverá vir com um modulo de memória principal (1x8), totalizando 8GB (DDR4 / 3200 MHz) sem ECC, com possibilidade de expansão para 64 GB; 3.5.6 Um disco SSD de 256 GB PCIe NVMe M.2, classe 35 (mínimo); 3.5.7 Placa de rede; 3.5.7.1 Ethernet 1GbE (1000BASE-T); 3.5.7.2 Compatível com o protocolo IEEE 802.1q (VLAN); 3.5.7.3 DASH 1.0 e PXE 2.0; 3.5.8 Deve possuir portas Frontais; 3.5.8.1 2 portas USB 3.2 de 1ª geração ou superior, sendo pelo menos 1 porta do tipo A; 3.5.8.2 1 porta de saída de linha ou entrada Headphone/microphone do tipo combo; 3.5.9 Deve possuir portas Traseiras; 3.5.9.1 2x USB 2.0 3.5.9.2 2 portas USB 3.2 de 1ª geração;	70

		3.5.9.3 1 DisplayPort 1.4; 3.5.9.4 1 HDMI; 3.5.9.5 1 Gigabit Ethernet; 3.5.10 Largura: 36 mm, Altura: 183 mm, Profundidade: 178,5 mm; 3.5.11 Mouse óptico USB com 2 botões e scroll de 1000DPI; 3.5.12 Mousepad; 3.5.13 Teclado padrão ABNT/2; 3.5.14 Deve vir acompanhado com os respectivos cabos; 3.5.15 Monitor: 3.5.15.1 Vídeo colorido mínimo de 23" e máximo 25"; 3.5.15.2 Widescreen; 3.5.15.3 LED; 3.5.15.4 Painel tipo IPS 3.5.15.5 Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz; 3.5.15.6 Conexão de entrada: 1 HDMI, 1 DisplayPort; 3.5.15.7 Brilho 300 cd/m²; 3.5.15.8 Contraste 1.000:1; 3.5.15.9 Ajuste de inclinação; 3.5.16 O conjunto: gabinete, mouse, teclado e monitor, deverão ter a mesma cor do gabinete (preto); 3.5.17 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.5.18 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; 3.5.19 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.5.20 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.5.21 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.5.22 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.5.23 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.5.24 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
6	UND	3.6 NOTEBOOK TIPO I	165

3.6.1	Quantidade para aquisição: 165
3.6.2	Modelo de referência: Notebook Inspiron 15
3.6.3	Notebook com tela Full HD WVA de 15,6" (1920 x 1080), antirreflexo, borda fina e retroiluminação por LED (mínimo);
3.6.4	Acompanhar um processador:
3.6.4.1	Intel core i5 de 11ª Geração (similar ou superior);
3.6.4.2	Velocidade mínima de processamento 2.5 GHz; turbo até 4.5 GHz, quatro núcleos e oito threads;
3.6.4.3	Memória cache de 8MB;
3.6.4.4	Barramento do sistema DMI de 4 GT/s;
3.6.4.5	Litografia 10nm;
3.6.4.6	TDP 35W;
3.6.5	Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 8GB (DDR4-3200), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB;
3.6.6	Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2 (mínimo);
3.6.7	Deve possuir portas (mínimo):
3.6.7.1	2 USB 3.2 de 1ª geração;
3.6.7.2	1 USB 3.2 Type-C de 2ª geração (DP/PowerDelivery)
3.6.7.3	1 HDMI 1.4
3.6.7.4	1 Entrada combinada de fone de ouvido e microfone
3.6.7.5	Leitor de cartão MicroSD
3.6.8	Wireless: Placa de rede 802.11ac, WiFi 1x1 e Bluetooth (mínimo)
3.6.9	Teclado padrão ABNT2
3.6.10	Mouse touch pad multitoque.
3.6.11	Placa de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória GDDR5
3.6.12	Peso máximo de 2,5Kg
3.6.13	Sistema operacional: Windows 10 home;
3.6.14	Bateria com mínimo Bateria de 4 células e 54Wh
3.6.15	Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro;
3.6.16	Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site);
3.6.17	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, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
3.6.18	Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
3.6.19	A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto;
3.6.20	Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.6.21 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.6.22 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.6.23 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
7	UND	3.7 NOTEBOOK TIPO II 3.7.1 Quantidade para aquisição: 105 3.7.2 Modelo de referência: Notebook Inspiron 14 2 em 1 touch 3.7.3 Notebook com tela touch HD de 14" (1366 x 768) e retroiluminação por LED (mínimo); 3.7.4 Acompanhar um processador: 3.7.4.1 Intel core i5 11ª Geração (similar ou superior); 3.7.4.2 Velocidade mínima de processamento 2.4 GHz; turbo até 4.2 GHz, quatro núcleos e oito threads; 3.7.4.3 Memória cache de 8MB; 3.7.4.4 Barramento do sistema DMI de 4 GT/s; 3.7.4.5 Litografia 10nm; 3.7.4.6 TDP 28W; 3.7.5 Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 8GB (DDR4-3200, LPDDR4x-4267 não ECC), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB; 3.7.6 Um disco SSD de 256GB PCIe NVMe M.2 (mínimo); 3.7.7 Portas: 3.7.7.1 2 USB 3.2 de 1ª geração; 3.7.7.2 1 USB 3.2 Type-C de 1ª geração; 3.7.7.3 1 HDMI 1.4b; 3.7.7.4 1 entrada combinada de fone de ouvido; 3.7.8 1 slot de cartão SD 3.7.9 Wireless: Placa de rede 802.11ac, WiFi 1x1 e Bluetooth 3.7.10 Teclado padrão ABNT2 3.7.11 Mouse touch pad multitoque. 3.7.12 Peso máximo de 2 Kg 3.7.13 Sistema operacional: Windows 10 home; 3.7.14 Bateria com mínimo Bateria de 4 células e 53Wh 3.7.15 Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro; 3.7.16 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.7.17 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, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;	105

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.7.18 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.7.19 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.7.20 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.7.21 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.7.22 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.7.23 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
8	UND	3.8 NOTEBOOK GAMER 3.8.1 Quantidade para aquisição: 02 3.8.2 Modelo de referência: Notebook Gamer Alienware m15 R6 3.8.3 Notebook com tela Full HD de 15" (1920x 1080) 165Hz (mínimo); 3.8.4 Acompanhar um processador: 3.8.4.1 Intel core i7 11ª Geração (similar ou superior); 3.8.4.2 Velocidade mínima de processamento 1.9 GHz; turbo até 4.6 GHz, oito núcleos e dezesseis threads; 3.8.4.3 Memória cache de 24MB; 3.8.4.4 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.8.4.5 Litografia 10nm; 3.8.4.6 TDP 45W; 3.8.5 Memória: O equipamento deverá vir com módulo de memória principal totalizando 16GB (DDR4-3200), com possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB; 3.8.6 Um disco SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 (mínimo); 3.8.7 Portas: 3.8.7.1 3 USB 3.2 de 1ª geração; 3.8.7.2 1 USB 3.2 Type-C de 2ª geração com recurso de Power Delivery; 3.8.7.3 1 HDMI 2.1; 3.8.7.4 1 Porta Gigabit Ethernet 3.8.7.5 1 entrada combinada de fone de ouvido; 3.8.8 1 slot de cartão SD 3.8.9 Wireless: Placa de rede 802.11ax, WiFi 2x2 e Bluetooth 3.8.10 Mouse touch pad multitoque. 3.8.11 Placa de vídeo: 3.8.11.1 Memória da GPU 6GB GDDR6 (mínimo); 3.8.11.2 Largura de Interface: 192 Bit (mínimo); 3.8.11.3 Boost Clock entre 1283 – 1703 MHz;	2

		3.8.11.4 1 saída Display Port 1.4; 3.8.11.5 1 saída HDMI 3.8.11.6 APIs Computacionais: CUDA, DirectCompute, 3.8.12 Peso máximo de 3 Kg 3.8.13 Sistema operacional: Windows 10 home; 3.8.14 Bateria com mínimo Bateria de 3 células e 56Wh 3.8.15 Notebook deverá ter cor predominante Preta ou Prata ou Cinza ou Azul escuro; 3.8.16 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 3 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site); 3.8.17 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, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; 3.8.18 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.8.19 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua WEB site - diagnóstico remoto; 3.8.20 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.8.21 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.8.22 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.8.23 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
9	UND	3.9 COMPUTADOR IMAC 3.9.1 Quantidade para aquisição: 24 3.9.2 Modelo para aquisição: iMac 24 polegadas; 3.9.3 Chip M1 da Apple com CPU de 8 núcleos (4 de desempenho e 4 de eficiência), GPU de 8 núcleos e Neural Engine de 16 núcleos 3.9.4 Memória: O equipamento deverá vir com um módulo de memória principal, totalizando 16GB; 3.9.5 SSD de 512 GB; 3.9.6 Rede Gigabit Ethernet 3.9.7 Rede Wi-Fi 6 802.11ax Compatível com IEEE 802.11a/c/g/n/ac; 3.9.8 Bluetooth 5.0 3.9.9 Duas portas USB 3.1 Gen 2; 3.9.10 Duas portas USB 4;	24

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.9.11 Magic Mouse; 3.9.12 Magic Keyboard com Touch ID – Inglês (EUA) 3.9.13 Tela: 3.9.13.1 Retina 4.5K de 24 polegadas; 3.9.13.2 Resolução de 4480 x 2520 com 218 pixels por polegada; 3.9.13.3 500 nits de brilho; 3.9.13.4 Ampla tonalidade de cores (P3); 3.9.13.5 Tecnologia True Tone; 3.9.14 Fonte de alimentação 100 – 240 VCA; 3.9.15 Conteúdo da caixa: 3.9.15.1 iMac; 3.9.15.2 Magic Keyboard com Touch ID; 3.9.15.3 Magic Mouse; 3.9.15.4 Adaptador de energia de 143W; 3.9.15.5 Cabo de alimentação (2m); 3.9.15.6 Cabo de USB-C para Lightning; 3.9.16 Os equipamentos devem vir nas seguintes cores: 3.9.16.1 05 unidades na cor azul; 3.9.16.2 05 unidades na cor verde; 3.9.16.3 05 unidades na cor amarelo; 3.9.16.4 05 unidades na cor laranja; 3.9.16.5 04 unidades na cor prateado; 3.9.17 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra; 3.9.18 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.9.19 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.9.20 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.9.21 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
10	UND	3.10 MONITOR TOUCH SCREEN 4K 55" 3.10.1 Quantidade para aquisição: 01 3.10.2 Modelo de referência: Monitor Dell Touch Screen 4K de 55" C5522QT 3.10.3 Tela plana LCD retroiluminada por LED Com Tela de Toque 3.10.4 Tela com 55" 3.10.5 Formato do visor 4K UHD (2160p); 3.10.6 Resolução 3840 x 2160; 3.10.7 Relação aspecto imagem 16:9; 3.10.8 IPS; 3.10.9 Dispositivo deve possuir dois autofalantes; 3.10.10 O equipamento deverá vir com 8 porta USB; 3.10.11 Voltagem de entrada AC 120~240 (50-60Hz);	01

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.10.12 Consumo aproximado de 85W; 3.10.13 Consumo aproximado em espera de 0,5W; 3.10.14 Peso aproximado de 34Kg; 3.10.15 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra; 3.10.16 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.10.17 O equipamento proposto deverá ser novo, sem uso anterior e deverá pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.10.18 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.10.19 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
11	UND	3.11 MONITOR 3.11.1 Quantidade para aquisição: 200 3.11.2 Modelo de referência: Monitor 23.8" Dell P2422H 3.11.3 Monitor LCD com retroiluminação LED 3.11.4 Tela podendo variar o tamanho entre 23 e 24" 3.11.5 Formato do visor FullHD (1080p); 3.11.6 Resolução 1920 x 1080 a 60Hz; 3.11.7 Relação aspecto imagem 16:9; 3.11.8 Relação de contraste 1000:1; 3.11.9 Brilho 250 cd/m2; 3.11.10 Conectores de entrada: 3.11.10.1 01 – HDMI (HDCP 1.4); 3.11.10.2 01 – VGA; 3.11.10.3 01 – DisplayPort (modo DisplayPort 1.2, HDCP 1.4); 3.11.10.4 01 Porta USB 3.2 geração 1 – Upstream; 3.11.10.5 04 Portas USB 3.2 geração 1 - Downstream ; 3.11.11 Deve ser possível realizar os seguintes ajustes na posição do visor: 3.11.11.1 Altura; 3.11.11.2 Pivô (rotação); 3.11.11.3 Plataforma giratória; 3.11.11.4 Inclinação. 3.11.12 A tela deve ser do tipo anti-ofuscamento; 3.11.13 Voltagem de entrada AC 120~240 (50-60Hz); 3.11.14 Consumo máximo aproximado de 48W; 3.11.15 Consumo aproximado em espera de 0,3W; 3.11.16 Peso aproximado de 5,5Kg; 3.11.17 Interface de instalação VESA 100 x 100mm; 3.11.17.1 O monitor deverá estar em conformidade com os padrões RoHS, NFPA 99, DisplayPort 1.2, Livre de BFR, HDCP 1.4, PVC-free;	200

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.11.18 Garantia do fabricante, 3 (três) anos para reposição de peças e mão de obra; 3.11.19 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.11.20 O equipamento proposto deverá ser novo, sem uso anterior e deverá pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.11.21 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.11.22 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
12	UND	3.12 GABINETE DE ARMAZENAMENTO E RECARGA 3.12.1 Quantidade para aquisição: 4 3.12.2 Modelo de referência: TES – K4-38V-NOTE 3.12.3 Capacidade de armazenamento até 38 notebooks com tela de até 15,6”; 3.12.4 Armazenamento em compartimentos horizontais; 3.12.5 Dimensões do gabinete (LxAxP) 1060 x 1040 x 550 mm, podendo variar em até 5% para mais ou para menos; 3.12.6 Dimensões aproximadas dos compartimentos verticais (LxAxP) 45 mm x 280mm x 390 mm; podendo variar em até 5% para mais ou para menos; 3.12.7 Peso máximo do gabinete 80Kg; 3.12.8 Corpo fabricado em aço carbono 0.90mm; 3.12.9 Bandejas internas em chapa metálica 0,90mm reforçadas, com 38 posições verticais; 3.12.10 Tratamento químico antioxidante e pintura eletrostática; 3.12.11 Possuir 04 rodízios de 4” com rodado emborrachado, sendo 02 com travamento; 3.12.12 Puxadores lateral para deslocamento e manuseio; 3.12.13 Superfície superior com revestimento antiderrapante; 3.12.14 Disjuntor L/D e demais componentes elétricos e eletrônicos localizados no compartimento traseiro; 3.12.15 Sistema de proteção elétrica do módulo central, composto de disjuntor rápido de 20A e IDR 30mA, contra surto de tensão da rede e choques elétricos; 3.12.16 Chave para acesso apenas por pessoas autorizadas; 3.12.17 Sistema de recarga eletrônico, módulo central independente, permite a distribuição simultânea de carga aos equipamentos, sistema de reinício automático; 3.12.18 Possuir calhas localizadas no compartimento traseiro, para armazenamento e organização das fontes de alimentação dos equipamentos armazenados; 3.12.19 02 réguas com 19 tomadas em cada régua, padrão 2P+T, conforme norma NBR 14136, totalizando 38 tomadas; 3.12.20 Sistema de exaustão com ventilador e exaustor para retirar o ar quente do interior do gabinete.	4

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.12.21 Portas traseiras e frontais com aberturas para circulação do ar; 3.12.22 Régua adicional superior com 3 tomadas tipo 2P+T, padrão NBR 14136 para uso geral, energizada continuamente; 3.12.23 Cabo de energia de 3m, 2P+T (NBR 14136, 10A); 3.12.24 Tensão de alimentação de 110 ~ 240V com chaveamento automático 50/60Hz. 3.12.25 Garantia do fabricante mínima de 01 ano;	
13	UND	3.13 DISPLAY INTERATIVO COM MINI-PC 3.13.1 Quantidade para aquisição: 1 3.13.2 Modelo de referência: DigiSonic – DIS4K-86 3.13.3 Display Interativo com computador mini-pc com Sistema Operacional Windows incluso; 3.13.4 Display com 86"; 3.13.5 Resolução em 4K Ultra HD de 3840 x 2160; 3.13.6 Relação do aspecto de imagem 16:9 3.13.7 Alto falantes integrados de 30W 3.13.8 Painel em LED; 3.13.9 Características da Tela: 3.13.9.1 Tecnologia Touchscreen com digitalizador em infravermelho; 3.13.9.2 Aceita 20 toques simultâneos; 3.13.9.3 Precisão do toque menor que 1mm; 3.13.9.4 O toque na tela por ser através do uso do dedo, caneta passiva e objetos não transparentes; 3.13.9.5 Tela em vidro temperado. 3.13.10 Conexões: 3.13.10.1 02 entradas USB frontal; 3.13.10.2 01 entrada HDMI; 3.13.10.3 01 saída touch para computador; 3.13.10.4 Entrada e saída VGA; 3.13.10.5 01 USB 3.0 traseiro; 3.13.11 O equipamento deverá vir com um computador integrado, próprio para instalação no display; 3.13.12 As configurações mínimas para o computador são: 3.13.12.1 Processador core i5 de 8ª geração: 3.13.12.1.1 Velocidade mínima de processamento 2.8 GHz; turbo até 4 GHz, seis núcleos e seis threads; 3.13.12.1.2 Memória cache de 9MB; 3.13.12.1.3 Barramento do sistema DMI de 8 GT/s; 3.13.12.1.4 Litografia 14nm; 3.13.12.1.5 TDP 65W; 3.13.12.2 Memória DDR4 de 8GB, com suporte para expansão de até 64GB; 3.13.12.3 SSD 128GB; 3.13.12.4 Interface de rede gigabit ethernet; 3.13.12.5 Wireless padrão 802.11ac (2.4/5GHz); 3.13.12.6 Interfaces:	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.13.12.6.1 03 portas USB 3.0; 3.13.12.6.2 03 portas USB 2.0; 3.13.12.6.3 01 porta RJ45 gigabit; 3.13.12.6.4 01 entrada 3.5mm; 3.13.12.6.5 01 saída 3.5mm; 3.13.12.7 Acompanhar sistema operacional Windows 10 original; 3.13.12.8 Acompanhar software que permita interatividade com o Display; 3.13.13 Garantia do fabricante para os equipamentos ofertados, abrangendo todo o conjunto por um período de 1 (um) ano para reposição de peças 3.13.14 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 perda parcial, ou total, da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; 3.13.15 Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no WEB site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete; 3.13.16 A empresa fabricante dos equipamentos deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de seus WEB site - diagnóstico remoto; 3.13.17 Caso o fabricante não possua o software em seu WEB site, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar a correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos; 3.13.18 Os equipamentos propostos deverão ser novos, sem uso anterior e deverão pertencer à linha de produção mais recente, igual ou superior tecnologicamente, à época da contratação; 3.13.19 Deve possuir link ativo no site do fabricante com datasheet, manuais, descritivos e documentos com as características do produto; 3.13.20 Deve conter o número de série, logo e os dados do fabricante no produto.	
14	UND	3.14 IMPRESSORA 3D 3.14.1 Quantidade para aquisição: 1 3.14.2 Configurações mínimas: 3.14.2.1 Área de impressão 200 x 200 x 200 mm; 3.14.2.2 Velocidade de impressão entre 40~120mm/s; 3.14.2.3 Ponteira de 0,4mm; 3.14.2.4 Filamento com diâmetro de 1,75mm; 3.14.2.5 Fatiador; 3.14.2.6 Nivelamento automático; 3.14.2.7 Comunicação via SD e USB; 3.14.2.8 Mesa aquecida; 3.14.3 Entrada de energia bivolt 100~240; 3.14.4 Junto com a impressora deverá ser fornecido 4Kg de PLA com as seguintes cores (Preto, Branco, Laranja e Azul);	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.14.5	Garantia de 1 ano contra defeito.	
15	UND	3.15	OCULOS REALIDADE AUMENTADA 3.15.1 Quantidade para aquisição: 2 3.15.2 Modelo de referência: Oculus Quest2; 3.15.3 Tela dual IPS LCD com resolução de 1832x1920px por olho; 3.15.4 Alto-falantes integrado com suporte a sons 3D; 3.15.5 Memória RAM 6GB; 3.15.6 Processador plataforma Qualcomm Snapdragon XR2; 3.15.7 Armazenamento interno de 128GB; 3.15.8 Controles Bluetooth; 3.15.9 Microfones espaciais; 3.15.10 Wireless 802.11ax; 3.15.11 Bluetooth 5.0; 3.15.12 Conector USB Type-c; 3.15.13 Garantia de 1 ano contra defeito.	2
16	UND	3.16	PROJETOR MULTIMIDIA 3.16.1 Quantidade para aquisição: 47 3.16.2 Modelo de referência: Epson PowerLite W49; 3.16.3 Projetor com tecnologia 3LCD de 3 chips, similar ou superior; 3.16.4 Modo de projeção frontal, traseiro ou instalado no teto; 3.16.5 Projeção em matriz ativa TFT de polissilício; 3.16.6 Resolução nativa WXGA; 3.16.7 Brilho em cores de aproximadamente 3.800 lúmens; 3.16.8 Brilho em branco de aproximadamente 3.800 lúmens; 3.16.9 Relação de contraste de até 16.000:1; 3.16.10 Reprodução de até um bilhão de cores; 3.16.11 Alto-falante integrado de 5W mínimo; 3.16.12 Lente de projeção do tipo zoom óptico manual e foco manual; 3.16.13 Distância focal entre 16,9 e 20,28 mm; 3.16.14 Tamanho da imagem de 33" a 320"; 3.16.15 Correção de Keystone; 3.16.16 Conectividade: 3.16.16.1 02 HDMI; 3.16.16.2 02 entrada D-Sub de 15 pinos; 3.16.16.3 01 saída D-Sub de 15 pinos; 3.16.16.4 01 RCA para entrada de vídeo; 3.16.16.5 02 RCA para entrada de áudio; 3.16.16.6 01 RJ-45; 3.16.16.7 01 porta USB Tipo A; 3.16.17 Tensão da fonte de alimentação 100~240VAC (50-60Hz); 3.16.18 Iluminação do projetor através de lâmpada; 3.16.19 Equipamento deverá vir acompanhado do módulo wireless;	47

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.16.20 Vida útil da lâmpada por volta das 8.000 horas em modo normal e 17.000 horas em modo econômico; 3.16.21 Garantia de 3 anos para o projetor.	
17	UND	3.17 IPAD 3.17.1 Quantidade para aquisição: 1 3.17.2 Modelo de referência: Apple iPad Wi-Fi 2021; 3.17.3 Cor Cinza-espacial; 3.17.4 Capacidade de armazenamento 64GB; 3.17.5 Tela: 3.17.5.1 Tela Multi-Touch de 10,2 polegadas (na diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS; 3.17.5.2 Resolução de 2160 x 1620 pixels a 264 ppp; 3.17.5.3 True Tone; 3.17.5.4 500 nits de brilho; 3.17.5.5 Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade; 3.17.5.6 Compatível com Apple Pencil (1ª geração); 3.17.6 Processador A13 Bionic com arquitetura de 64bits; 3.17.7 Câmera: 3.17.7.1 Câmera grande-angular de 8 MP; 3.17.7.2 Abertura <i>f</i> /2.4; 3.17.7.3 Zoom digital até 5x; 3.17.7.4 Lente de cinco elementos; 3.17.7.5 Panorama (até 43 MP); 3.17.7.6 HDR para fotos; 3.17.7.7 Fotos com localização geográfica; 3.17.7.8 Estabilização automática de imagem; 3.17.7.9 Modo contínuo; 3.17.8 Câmera FaceTime: 3.17.8.1 Câmera ultra-angular de 12 MP, ângulo de visão de 122°; 3.17.8.2 Abertura <i>f</i> /2.4; 3.17.8.3 HDR para fotos 3.17.8.4 Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps; 3.17.8.5 Vídeo em time-lapse com estabilização; 3.17.8.6 Alcance dinâmico estendido para vídeo até 30 qps; 3.17.8.7 Estabilização cinematográfica de vídeo (1080p e 720p); 3.17.8.8 Correção de lente; 3.17.8.9 Flash Retina; 3.17.8.10 Estabilização automática de imagem; 3.17.8.11 Modo contínuo; 3.17.9 Gravação de vídeo: 3.17.9.1 Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps e 30 qps; 3.17.9.2 Gravação de vídeo HD de 720p a 30 qps; 3.17.9.3 Zoom de vídeo 3x; 3.17.9.4 Vídeo em câmera lenta de 720p a 120 qps; 3.17.9.5 Vídeo em time-lapse com estabilização; 3.17.9.6 Estabilização de imagem de vídeo;	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.17.9.7 Estabilização cinemática de vídeo (1080p e 720p); 3.17.9.8 Vídeo com foco automático contínuo; 3.17.9.9 Zoom durante a reprodução; 3.17.9.10 Formatos de gravação de vídeo: HEVC e H.264; 3.17.10 Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), duas frequências (2,4 GHz e 5 GHz), HT80 com MIMO; 3.17.11 Bluetooth 4.2; 3.17.12 Touch ID; 3.17.13 Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 32,4 watts/hora; 3.17.14 iPadOS 15; 3.17.15 Garantia de 2 anos do fabricante.	
18	UND	3.18 IPHONE 3.18.1 Quantidade para aquisição: 1 3.18.2 Modelo de referência: Apple iPhone 13 128GB; 3.18.3 Cor Azul ou Meia-noite; 3.18.4 Capacidade de armazenamento 128GB; 3.18.5 Tela: 3.18.5.1 Tela 6,1 polegadas; 3.18.5.2 Super Retina XDR; 3.18.5.3 OLED sem bordas; 3.18.5.4 Resolução de 2532 x 1170 pixels a 460 ppp; 3.18.5.5 HDR; 3.18.5.6 True Tone; 3.18.5.7 800 nits de brilho; 3.18.5.8 Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade; 3.18.5.9 Proporção de contraste: 2.000.000:1; 3.18.5.10 Suporte à exibição simultânea de vários idiomas e caracteres; 3.18.6 Processador A15 Bionic: 3.18.6.1 CPU de 6 núcleos; 3.18.6.2 GPU de 4 núcleos; 3.18.6.3 Neural Engine de 16 núcleos 3.18.7 Câmera: 3.18.7.1 Sistema de câmera dupla (grande-angular e ultra-angular) de 12 MP; 3.18.7.2 Grande-angular: abertura $f/1.6$; 3.18.7.3 Ultra-angular: abertura $f/2.4$ e ângulo de visão de 120°; 3.18.7.4 Zoom out óptico de 2x; 3.18.7.5 Zoom digital até 5x; 3.18.7.6 Modo Retrato com efeito bokeh avançado e Controle de Profundidade; 3.18.7.7 Iluminação de Retrato com seis efeitos (Luz Natural, Luz de Estúdio, Luz de Contorno, Luz de Palco, Luz de Palco Mono, Luz Brilhante Mono); 3.18.7.8 Estabilização óptica de imagem por deslocamento de sensor (grande-angular); 3.18.7.9 Lente de sete elementos (grande-angular); lente de cinco elementos (ultra-angular); 3.18.7.10 Flash True Tone com sincronização lenta;	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

3.18.7.11	Panorama (até 63 MP);	
3.18.7.12	Lente coberta com cristal de safira;	
3.18.7.13	Focus Pixels a 100% (grande-angular);	
3.18.7.14	Modo Noite;	
3.18.7.15	Deep Fusion;	
3.18.7.16	HDR Inteligente 4;	
3.18.7.17	Estilos Fotográficos;	
3.18.7.18	Captura de ampla tonalidade de cores para fotos e Live Photos;	
3.18.7.19	Correção de lente (ultra-angular);	
3.18.7.20	Correção avançada de olhos vermelhos;	
3.18.7.21	Estabilização automática de imagem;	
3.18.7.22	Modo contínuo;	
3.18.7.23	Fotos com localização geográfica;	
3.18.7.24	Formatos de imagem capturados: HEIF e JPEG;	
3.18.8	Câmera TrueDepth:	
3.18.8.1	Câmera de 12 MP;	
3.18.8.2	Abertura $f/2.2$;	
3.18.8.3	Modo Retrato com efeito bokeh avançado e Controle de Profundidade;	
3.18.8.4	Iluminação de Retrato com seis efeitos (Luz Natural, Luz de Estúdio, Luz de Contorno, Luz de Palco, Luz de Palco Mono, Luz Brilhante Mono);	
3.18.8.5	Animoji e Memoji;	
3.18.8.6	Modo Noite;	
3.18.8.7	Deep Fusion;	
3.18.8.8	HDR Inteligente 4;	
3.18.8.9	Estilos Fotográficos;	
3.18.8.10	Modo Cinema para gravação de vídeos com profundidade de campo (1080p a 30 qps);	
3.18.8.11	Gravação de vídeo HDR com Dolby Vision até 4K a 60 qps;	
3.18.8.12	Gravação de vídeo 4K a 24 qps, 25 qps, 30 qps ou 60 qps	
	Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps;	
3.18.8.13	Vídeo em câmera lenta de 1080p a 120 qps;	
3.18.8.14	Vídeo em time-lapse com estabilização;	
3.18.8.15	Time-lapse com modo Noite;	
3.18.8.16	Estabilização cinematográfica de vídeo (4K, 1080p e 720p);	
3.18.8.17	QuickTake de vídeo;	
3.18.8.18	Captura de ampla tonalidade de cores para fotos e Live Photos;	
3.18.8.19	Correção de lente;	
3.18.8.20	Flash Retina;	
3.18.8.21	Estabilização automática de imagem;	
3.18.8.22	Modo contínuo;	
3.18.9	Gravação de vídeo:	
3.18.9.1	Modo Cinema para gravação de vídeos com profundidade de campo (1080p a 30 qps);	
3.18.9.2	Gravação de vídeo HDR com Dolby Vision até 4K a 60 qps;	
3.18.9.3	Gravação de vídeo 4K a 24 qps, 25 qps, 30 qps ou 60 qps;	
3.18.9.4	Gravação de vídeo HD de 1080p a 25 qps, 30 qps ou 60 qps;	
3.18.9.5	Gravação de vídeo HD de 720p a 30 qps;	
3.18.9.6	Estabilização óptica de imagem para vídeo (grande-angular);	

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.18.9.7 Zoom out óptico de 2x; 3.18.9.8 Zoom digital até 3x; 3.18.9.9 Zoom de áudio; 3.18.9.10 Flash True Tone; 3.18.9.11 QuickTake de vídeo; 3.18.9.12 Vídeo em câmera lenta de 1080p a 120 qps ou 240 qps; 3.18.9.13 Vídeo em time-lapse com estabilização; 3.18.9.14 Time-lapse com modo Noite; 3.18.9.15 Estabilização cinematográfica de vídeo (4K, 1080p e 720p); 3.18.9.16 Vídeo com foco automático contínuo; 3.18.9.17 Tira fotos em 8 MP enquanto grava vídeos 4K; 3.18.9.18 Zoom durante a reprodução; 3.18.9.19 Formatos de gravação de vídeo: HEVC e H.264; 3.18.9.20 Gravação em estéreo; 3.18.10 Rede Celular: 3.18.10.1 5G NR (Bandas n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n25, n28, n30, n38, n40, n41, n48, n66, n77, n78, n79); 3.18.10.2 FDD-LTE (Bandas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 30, 32, 66); 3.18.10.3 TD-LTE (Bandas 34, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 48); 3.18.10.4 UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz); 3.18.10.5 GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz); 3.18.11 Wi-Fi 6 (802.11ax) com MIMO 2x2; 3.18.12 Bluetooth 5.0; 3.18.13 NFC com modo leitura; 3.18.14 GPS integrado, GLONASS, Galileo, QZSS e BeiDou; 3.18.15 Touch ID; 3.18.16 Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 32,4 watts/hora; 3.18.17 Sensores: 3.18.17.1 Face ID; 3.18.17.2 Barômetro; 3.18.17.3 Giroscópio de três eixos; 3.18.17.4 Acelerômetro; 3.18.17.5 Sensor de proximidade; 3.18.17.6 Sensor de luz ambiente; 3.18.18 iOS 15; 3.18.19 Garantia de 1 anos do fabricante	
19	UND	3.19 APPLE TV 3.19.1 Quantidade para aquisição: 1 3.19.2 Modelo de referência: Apple TV 4K; 3.19.3 Capacidade de armazenamento 32GB; 3.19.4 Processador A12 Bionic com arquitetura 64bits; 3.19.5 HDMI 2.1	1

		3.19.6 Wi-Fi 6 (802.11ax) com MIMO duas frequências simultâneas (2,4 GHz e 5 GHz); 3.19.7 Bluetooth 5.0; 3.19.8 Gigabit Ethernet; 3.19.9 Receptor de infravermelho; 3.19.10 Fonte de alimentação integrada; 3.19.11 Controle remoto: 3.19.11.1 Bluetooth 5.0; 3.19.11.2 Transmissor de infravermelho; 3.19.11.3 Bateria recarregável com recarga via cabo USB 3.19.12 Formato de vídeo: 3.19.12.1 Vídeo H.264/HEVC SDR de até 2160p, 60 qps, Main/Main 10 Profile; 3.19.12.2 HEVC Dolby Vision (Profile 5)/HDR10 (Main 10 Profile)/HLG de até 2160p, 60 qps; 3.19.12.3 Baseline Profile H.264 nível 3.0 ou inferior com áudio AAC-LC de até 160 Kbps por canal, 48 kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; 3.19.12.4 Vídeo MPEG-4 de até 2,5 Mbps, 640 x 480 pixels, 30 qps, Simple Profile com áudio AAC-LC de até 160 Kbps, 48 kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; 3.19.13 Formatos de áudio: 3.19.13.1 HE-AAC (V1), AAC (até 320 Kbps), AAC protegido (da iTunes Store), MP3 (até 320 Kbps), MP3 VBR, Apple Lossless, FLAC, AIFF e WAV; AC-3 (Dolby Digital 5.1), E-AC-3 (som surround Dolby Digital Plus 7.1) e Dolby Atmos; 3.19.14 Garantia de 3 anos do fabricante;	
20	UND	3.20 SMARTPHONE ANDROID 3.20.1 Quantidade para aquisição: 1 3.20.2 Modelo de referência: Galaxy S22; 3.20.3 Capacidade de armazenamento 128GB; 3.20.4 Cor Preto ou Branco; 3.20.5 Processador Snapdragon 8 Gen1 Qualcomm SM8450: 3.20.5.1 1x 3.0 GHz Cortex-X2; 3.20.5.2 3x 2.5 GHz Cortex-A710; 3.20.5.3 4x 1.8 GHz Cortex-A510; 3.20.6 Memória RAM de 8GB; 3.20.7 Tela: 3.20.7.1 6,1" Full HD+; 3.20.7.2 Dynamic AMOLED 2X; 3.20.7.3 120Hz; 3.20.7.4 HDR10+; 3.20.7.5 1300 nits; 3.20.7.6 1080 x 2340 pixels com 422ppi; 3.20.7.7 Corning Gorilla Glass Victus+; 3.20.8 Câmera principal:	1

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.20.8.1 50 MP, f/1.8, 24mm (wide), 1/1.56", 1.0µm, Dual Pixel PDAF, OIS; 3.20.8.2 10 MP, f/2.4, 70mm (telephoto), 1/3.94", 1.0µm, PDAF, OIS, 3x optical zoom; 3.20.8.3 12 MP, f/2.2, 13mm, 120° (ultrawide), 1/2.55" 1.4µm, Super Steady vídeo; 3.20.8.4 LED flash, auto-HDR, panorama; 3.20.8.5 Vídeos em 8K@24fps, 4K@30/60fps, 1080p@30/60/240fps, 720p@960fps, HDR10+, stereo sound rec., gyro-EIS; 3.20.9 Câmera frontal: 3.20.9.1 10 MP, f/2.2, 26mm (wide), 1/3.24", 1.22µm, Dual Pixel PDAF; 3.20.9.2 Dual video call, Auto-HDR; 3.20.9.3 Vídeos em 4K@30/60fps, 1080p@30fps; 3.20.10 Leitor de impressão digital e Reconhecimento facial; 3.20.11 Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/6(ax), dual-band, Wi-Fi Direct, hotspot; 3.20.12 Bluetooth 5.2, A2DP, LE; 3.20.13 GPS A-GPS, GLONASS, BDS, GALILEO; 3.20.14 NFC; 3.20.15 USB Type-C 3.2, USB On-The-Go; 3.20.16 Sensores: 3.20.16.1 Impressão digital; 3.20.16.2 Acelerômetro; 3.20.16.3 Giroscópio; 3.20.16.4 Proximidade; 3.20.16.5 Bússola; 3.20.16.6 Barômetro; 3.20.17 Bateria Li-ion 3700 mAh(minimo); 3.20.18 Carregador rápido de 25W; 3.20.19 Carregamento sem fio 15W; 3.20.20 USB Power Delivery 3.0; 3.20.21 Android 12; 3.20.22 Garantia de 1 anos do fabricante;	
21	UND	3.21 CÂMERA DSLR 3.21.1 Modelo de referência: Canon - EOS Rebel T7+ ou de melhor qualidade; 3.21.2 Quantidade para aquisição: 3 3.21.3 Gravação de Vídeo: 3.21.3.1 1920 x 1080 (30, 25, 24 fps); 3.21.3.2 1280 x 720 (60, 50 fps); 3.21.3.3 640 x 480 (30; 25 fps); 3.21.3.4 MOV (vídeo: H.264 inter frame (IPB); som: PCM linear; 3.21.4 Processador de Imagem: DIGIC 4+; 3.21.5 Monitor LCD de 3,0 polegadas; 3.21.6 Tipo de Foco Automático, Manual; 3.21.7 Flash: 3.21.7.1 Automático; 3.21.7.2 Manual;	3

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

	3.21.7.3 Alcance até uma distância focal de 17 mm (equivalente a 35 mm: 28 mm); 3.21.7.4 Compatibilidade com flash externo E-TTL II com Speedlites da série EX3; 3.21.8 Lentes Compatíveis Canon EF e EF-S; 3.21.9 Bateria Recarregável 3.21.10 Sensibilidade ISO 100-6400; 3.21.11 Velocidade do Obturador: 3.21.11.1 Tipo: Obturador de plano focal, controlado eletronicamente; 3.21.11.2 Velocidade: 30s-1/4000 seg. 3.21.12 Sensor CMOS; 3.21.13 Número de Pontos de Foco 9 pontos AF tipo cruzado no centro; 3.21.14 Formatos de Arquivos (JPEG/RAW/MOV); 3.21.15 Dimensões 12,2 x 9,26 x 6,98 cm (LAP); 3.21.16 Disparo contínuo (Burst) 5 fps; 3.21.17 Cor Preta; 3.21.18 Modos de Balanço de Brancos: 3.21.18.1 AWB; 3.21.18.2 Luz de Dia; 3.21.18.3 Sombra; 3.21.18.4 Nublado; 3.21.18.5 Luz de tungstênio; 3.21.18.6 Luz fluorescente branca; 3.21.18.7 Flash, Personalizado; 3.21.19 Câmera Tipo EOS DSLR; 3.21.20 Peso aproximado 475 g; 3.21.21 Estabilizador na lente 3.21.22 Suporte a cartão SD, SDHC ou SDXC; 3.21.23 Wi-Fi (IEEE802.11 b/g/n); 3.21.24 NFC; 3.21.25 Características: 3.21.25.1 Sensor CMOS de 24,1 megapixels; 3.21.25.2 Tela LCD de 3,0 polegadas; 3.21.25.3 Processador de Imagem DIGIC4+; 3.21.25.4 ISO 100-6400; 3.21.25.5 Visor ótico com um sistema AF de 9 pontos; 3.21.25.6 Corpo pequeno e leve; 3.21.26 Na caixa da câmera deverá vir acompanhada: 3.21.26.1 Corpo da Câmera; 3.21.26.2 Uma lente EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS II; 3.21.26.3 Uma moldura do visor óptico; 3.21.26.4 Uma Alça de pescoço; 3.21.26.5 Um carregador de baterias; 3.21.26.6 Uma bateria; 3.21.26.7 Um cabo de alimentação; 3.21.27 A câmera deverá ser de nova e de primeiro uso; 3.21.28 Garantia mínima de 2 anos do fabricante.	
--	---	--

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

22	UND	3.22 WEBCAM FULL HD 3.22.1 Modelo de referência: Logitech C920 Full HD 1080p; 3.22.2 Quantidade para aquisição: 40 3.22.3 Resolução máxima de 1080 p/30 qps - 720p/ 30 qps; 3.22.4 3 Megapixel; 3.22.5 Foco automático; 3.22.6 Correção de luz automática; 3.22.7 Lente de vidro; 3.22.8 Microfone integrado estéreo, com alcance aproximado de 1 metro; 3.22.9 Campo de visão diagonal de 78°; 3.22.10 Clipe universal para uso com tripés e com ajuste para uso em monitor LCD; 3.22.11 Cabo com 1,5 metros do tipo USB-A; 3.22.12 Peso aproximado de 162g; 3.22.13 Compatível com sistemas operacionais Windows, MacOS, ChromeOS; 3.22.14 Garantia mínima de 2 anos do fabricante.	40
23	UND	3.23 CAMERA DE VÍDEOCONFERÊNCIA 3.23.1 Modelo de referência: Logitech PTZ Pro2; 3.23.2 Quantidade para aquisição: 15 3.23.3 Câmera do tipo PTZ para videoconferência; 3.23.4 Panorâmica, inclinação e zoom motorizados suaves; 3.23.5 Pan de 90° 3.23.6 35° / tilt de 45° 3.23.7 Zoom de alta definição de 10X 3.23.8 Campo de visão: 3.23.8.1 Diagonal: 90°; 3.23.8.2 Horizontal: 82,1°; 3.23.8.3 Vertical: 52,2°; 3.23.9 Full HD 1080p 30fps; 3.23.10 H.264 UVC 1.5 com Codificação de Vídeo Escalonável (SVC); 3.23.11 Foco automático; 3.23.12 3 predefinições da câmera, além do botão posição inicial; 3.23.13 LED indicador de vídeo com/sem som; 3.23.14 Rosca para tripé padrão; 3.23.15 Controle remoto com alcance de pelo menos 8,5 metros; 3.23.16 Cabo de alimentação com 3 metros de comprimento mínimo; 3.23.17 Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 e MacOS 10.10 ou superior; 3.23.18 Peso aproximando da câmera 580g; 3.23.19 A câmera deverá ser certificada e/ou compatível com os seguintes softwares: 3.23.19.1 Microsoft Teams; 3.23.19.2 Zoom; 3.23.19.3 Google Meet; 3.23.19.4 Cisco Jabber e WebEx;	15

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.23.20	Garantia mínima de 2 anos do fabricante.	
24	UND	3.24 MICROFONE GAMER 3.24.1 Modelo de referência: HyperX Microfone Gamer QuadCast; 3.24.2 Quantidade para aquisição: 15 3.24.3 Microfone tipo condensador com três condensadores de 14mm; 3.24.4 Consumo de energia em 5V / 125mA; 3.24.5 Taxa de bits 48kHz/16bit; 3.24.6 Estéreo; 3.24.7 Omnidirecional; 3.24.8 Cardióide; 3.24.9 Bidirecional; 3.24.10 Respostas de frequência de 20Hz – 20KHz; 3.24.11 Sensibilidade de -36dB; 3.24.12 Cabo com 3 metros de comprimento; 3.24.13 Peso aproximado de 254g; 3.24.14 Saída para fone de ouvido: 3.24.14.1 32 Ω de impedância; 3.24.14.2 THD ≤ 0.05%; 3.24.14.3 SNR ≥ 90dB; 3.24.15 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.	15	
25	UND	3.25 CONTROLADOR PARA CONTEÚDO AO VIVO 3.25.1 Modelo de referência: Elgato - Stream Deck; 3.25.2 Quantidade para aquisição: 15 3.25.3 Painel com 15 teclas em LCD customizáveis; 3.25.4 Totalmente personalizável; 3.25.5 Integração direta: Game Capture, OBS, XSplit, Streamlabs, Twitch, YouTube, Mixer; 3.25.6 Interface USB 2.0; 3.25.7 Equipamento deverá ser compatível com Windows 10 (64bits) e macOS 10,11 ou superior; 3.25.8 Acompanhar suporte ajustável; 3.25.9 Dimensões aproximadas do produto 118x84x21mm; 3.25.10 Equipamento deve permitir uso de software para customizações das teclas, bem como criação de perfis; 3.25.11 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.	15	
26	UND	3.26 SMART TV 60" UHD 4K 3.26.1 Modelo de referência: Samsung – 60AU7700; 3.26.2 Quantidade para aquisição: 25 3.26.3 Smart TV 60"; 3.26.4 Tela do tipo LED; 3.26.5 Resolução de 3480x2160; 3.26.6 Características de vídeo:	25	

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

		3.26.6.1 Processador gráfico 4k; 3.26.6.2 HDR 10+; 3.26.6.3 Mega contraste; 3.26.6.4 Modo filme; 3.26.6.5 Modo natural; 3.26.6.6 Esmaecimento UHD; 3.26.7 Características de áudio: 3.26.7.1 Dolby Digital Plus; 3.26.7.2 20W RMS de potência; 3.26.7.3 Alto-falantes em 2 canais; 3.26.7.4 Áudio Bluetooth; 3.26.8 Serviços Smart: 3.26.8.1 Navegador WEB; 3.26.8.2 Integração dom Alexa; 3.26.8.3 Permitir múltiplos assistentes pessoais; 3.26.9 Permitir espelhamento do Smartphone; 3.26.10 Modo Wi-Fi Direct; 3.26.11 Espelhamento de áudio; 3.26.12 Sintonizador ISDB-T; 3.26.13 Conectividade (mínimo): 3.26.13.1 03 portas HDMI; 3.26.13.2 01 porta USB; 3.26.13.3 01 Ethernet; 3.26.13.4 WiFi 802.11ac; 3.26.13.5 Bluetooth 4.2; 3.26.14 Detecção de brilho; 3.26.15 Busca automática de canais; 3.26.16 Web Service Microsoft 365; 3.26.17 EPG; 3.26.18 Compatível com HID USB; 3.26.19 Suporte ao protocolo IPv6; 3.26.20 Alimentação em AC 100 – 240V 50/60Hz; 3.26.21 Consumo máximo aproximado 190W; 3.26.22 Vesa Spec 400 x 300mm; 3.26.23 Equipamentos deverá acompanhar os seguintes itens: 3.26.23.1 Controle remoto; 3.26.23.2 Baterias para controle remoto; 3.26.23.3 Manual de usuário; 3.26.23.4 Cabo de força; 3.26.24 Garantia mínima de 1 anos do fabricante.	
27	UND	3.27 Lousa interativa 3.27.1 Modelo de referência: TRANCEBoard CV series; 3.27.2 Quantidade para aquisição: 15 3.27.3 Tela com área mínima de 90 polegadas na diagonal; 3.27.4 Tela deve permitir os formatos: 4:3, 16:9 ou 16:10; 3.27.5 Tela touch screen com tecnologia infravermelho e suporte multitouch;	15

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

	3.27.6 Moldura em alumínio resistente a corrosão e anti propagação de chamas multitoque, com suporte a escrita/uso com dedo e caneta passiva; 3.27.7 Caneta passiva (sem pilhas) inclusa; 3.27.8 Conexão com computador através de cabo USB; 3.27.9 Interface de conexão mínima: USB 2.0; 3.27.10 Resolução mínima: 56768 x 56768; 3.27.11 Alimentação via conexão USB; 3.27.12 Tecnologia plug and play; 3.27.13 Permite fixação na parede; 3.27.14 Cor otimizada para escrita e projeção; 3.27.15 Equipamento deverá acompanhar software com características mínimas: 3.27.15.1 Reconhecimento de escrita e de formas geométricas; 3.27.15.2 Poder realizar anotações sobre qualquer imagem, vídeo ou software executado no computador. 3.27.16 Suporte para as plataformas: Windows, Mac e Linux; 3.27.17 Garantia mínima de 1 ano do fabricante.	
--	--	--

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

ANEXO I

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – ANS (Do ingles: Service Level Agreement - SLA)

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 ESCOPO

Este documento abrange todos os serviços referentes a fornecimento de equipamentos, substituição de equipamentos e componentes, atualização de softwares e hardwares, manutenção corretiva, manutenção preventiva e qualquer outro serviço que vise a integra funcionalidade dos equipamentos fornecidos e que estejam dentro do escopo da garantia.

1.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 1.2.1** Entregar, incluindo o processo de descarga, todos os itens/produtos do (s) pedido (s), independente das quantidades solicitadas, no prazo máximo estabelecido no Pedido de Compra, contado a partir da data de seu recebimento;
- 1.2.2** Responsabilizar-se pela supervisão de todo o trabalho de entrega, assim como pelos danos, indenizações e custos com eventuais prejuízos e/ou acidentes causados ao Contratante e/ou a terceiros, mesmo que imprevistos e involuntários, assumindo responsabilidade por possíveis danos e isentando desde já o SENAC e a sua Administração Regional de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- 1.2.3** Entregar todos os itens/produtos do (s) pedido (s) em embalagens adequadas, lacradas, independente das quantidades solicitadas;
- 1.2.4** Considerar as garantias legais conforme o Código de Defesa do Consumidor para os itens em que não há solicitação de garantia mínima;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

- 1.2.5 Entregar o objeto, conforme contrato celebrado entre as partes, mediante nota fiscal correta e com descrição dos itens;
- 1.2.6 Fornecer nome, endereço e telefone da assistência técnica para acionamento da garantia;
- 1.2.7 Pagar ao SENAC toda e qualquer multa oriunda de penalidades legalmente aplicadas conforme estabelecido neste instrumento devidamente assinada e de comum acordo entre as partes;
- 1.2.8 Responder pela qualidade dos produtos oferecidos, que deverão ser compatíveis com as finalidades a que se destinam, bem como pelo fornecimento ou eventuais atrasos;
- 1.2.9 Prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo Contratante, atendendo prontamente a todas as reclamações;
- 1.2.10 Atentar para as normas de segurança nas dependências do Contratante, devendo apresentar seus técnicos devidamente identificados por meio de crachás e/ou uniformizados;
- 1.2.11 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto ora contratado, sem prévia e expressa anuência do Contratante.

1.3 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 1.3.1 Receber o material conforme Pedido de Compra;
- 1.3.2 Assegurar o acesso do pessoal autorizado pela Contratada, devidamente identificados, aos locais onde devam executar os serviços ou entregar os produtos, tomando todas as providências necessárias;
- 1.3.3 Prestar todas as informações e os esclarecimentos necessários ao bom desempenho das atividades;
- 1.3.4 Atestar a execução dos serviços ou fornecimento dos produtos, rejeitando o que não estiver de acordo por meio de notificação à Contratada, a qual poderá ser enviada por e-mail;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

- 1.3.5** Efetuar os pagamentos à Contratada conforme previsto no Pedido de Compra, após o cumprimento das formalidades legais;

2 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Este acordo de nível de serviço se aplica a todos os itens de equipamentos tecnológicos fornecidos à CONTRATANTE.

2.1 REQUISITOS.

- 2.1.1** Os 60(sessenta) dias iniciais do PERÍODO DE GARANTIA serão considerados como PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL.
- 2.1.2** Durante o PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL, qualquer falha será considerada como vício ou defeito, devendo a CONTRATADA, saná-la em um prazo máximo de 7 (sete) dias úteis; o referido prazo começará a contar a partir da comunicação formal do Contratante à Contratada. Não sendo sanda no prazo estipulado, a CONTRATADA deverá substituir o item/produto no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis;
- 2.1.3** A CONTRATADA fica obrigada, durante o PERÍODO DE GARANTIA e em caso de necessidade de substituição de produtos e/ou componentes que não mais existam no mercado, ou que estejam fora de linha de fabricação em razão de evolução tecnológica ou que, por qualquer outro motivo o fabricante não mais o produza, a proceder a substituição por produto e/ou componente tecnologicamente equivalente ou superior.
- 2.1.4** Todos os componentes destinados à reparação dos produtos em manutenção deverão ser novos e originais, com garantia mínima enquanto perdurar o CONTRATO.
- 2.1.5** O suporte a hardware ou software deve atender o regime de atendimento conforme estabelecido na especificação técnica do equipamento. Caso não seja explicitado, deve seguir o regime de 8/5

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

(hora por dia).

- 2.1.6** Os serviços de reparo referente à garantia, devem ocorrer dentro das instalações da contratante, sempre com o acompanhamento de um técnico da mesma.
- 2.1.7** Em casos onde, manifestadamente, se verifique ser impossível a resolução do problema reportado no local da contratante dentro do PRAZO PARA RESOLUÇÃO COMPLETA DO PROBLEMA conforme item 2.1.13, a CONTRATADA deverá proceder com a substituição temporária do equipamento avariado e a reparação do mesmo em instalações próprias, mediante autorização da CONTRATANTE.
- 2.1.8** A substituição temporária de equipamentos deve ser feita em no máximo 48 horas e sem infringir os limites estabelecidos no item 2.1.13.
- 2.1.9** Os equipamentos/produtos que exigirem reparo fora das instalações da CONTRATANTE, deverão ter seus defeitos corrigidos e os itens/produtos entregues ao CONTRATANTE e/ou substituídos também no prazo máximo de 10 dias úteis; o referido prazo começará a contar a partir da comunicação formal do CONTRATANTE à CONTRATADA.
- 2.1.10** Nos casos onde tenha que haver acesso remoto aos equipamentos dentro do ambiente de rede/dados da contratante, este deverá seguir todas as normas estabelecidas pelo técnico responsável da contratante.
- 2.1.11** A abertura de chamados técnicos deverá ser realizada através de serviço telefônico gratuito (local ou 0800), ou através de envio de mensagem eletrônica (e-mail), ou site do fabricante.
- 2.1.12** A prioridade do atendimento será considerada conforme quadro abaixo:

PRIORIDADE	DESCRIÇÃO
Alta	Incidentes que gerem indisponibilidade da

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

	solução tecnológica ou prestação do serviço, comprometendo completa ou significativamente os processos e funcionamentos da contratante.
Média	Incidentes que causam transtornos na solução tecnológica ou prestação de serviço, mas que permitem contornos ou medidas de contingência, de forma que não sejam enquadrados na classificação de prioridade ALTA.
Baixa	Incidentes que não causem indisponibilidade, interrupções, ou não se enquadrem nas classificações de prioridade anteriores, porém carecem de atenção da CONTRATADA.

2.1.13 Os prazos para atendimento a incidentes deverão seguir conforme quadro abaixo:

PRIORIDADE	PRAZO PARA INÍCIO DO ATENDIMENTO	PRAZO PARA RESOLUÇÃO COMPLETA DO PROBLEMA
Alta	24 horas	Até 4 dias
Média	48 hora	Até 7 dias
Baixa	72 horas	Até 10 dias

2.1.14 O prazo para a resolução completa do problema, conforme item 2.1.13, será contado a partir do momento em que a CONTRATADA receber a notificação/comunicação da CONTRATANTE.

Natal/RN, 23 de fevereiro de 2022.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br



Augusto César Urbano de Andrade
Gerente de Tecnologia da Informação
SENAC/RN

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br



ANEXO II
MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

PROCESSO Nº 104/2021-SENAC/RN
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 026/2022-SENAC/RN

Razão Social da Proponente:
CNPJ/MF:
Endereço:
Telefone:
E-mail:

Prezados(as):

Apresentamos nossa proposta para aquisição de equipamentos tecnológicos para atender o projeto Renovação do Parque Tecnológico dos Centros de Educação Profissional no SENAC/RN e Projeto de Reforma do Centro de Educação Profissional Centro, nos seguintes valores:

ITEM	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO	FABRICANTE/ MARCA, MODELO/ REFERÊNCIA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
VALOR TOTAL DA PROPOSTA				R\$		

O valor total de nossa proposta é de R\$ (valor por extenso), sendo a forma de pagamento de acordo com o Edital do Pregão Eletrônico nº 0XX/2022 e seus anexos.

Nos preços apresentados estão inclusos todos e quaisquer custos – diretos e indiretos – e encargos decorrentes do fornecimento do objeto, inclusive referentes a alocação de profissionais, mão de obra, seguro, alimentação, frete e hospedagem, se for o caso.

Nossa proposta tem validade mínima de **90 (noventa) dias corridos**. Caso este prazo se encerre sem que a licitação tenha sido homologada e adjudicada, o mesmo ficará automaticamente prorrogado, exceto se houver manifestação contrária formal da nossa parte, por meio do e-mail:

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br



cpl@rn.senac.br, dirigida à Comissão de Licitação, caracterizando nosso declínio em continuar na licitação.

OBSERVAÇÕES:

Caso seja vencedora indicamos para assinar o contrato o seguinte responsável:

Nome: _____
Titularidade: _____ (procurador, socio, administrador)
CPF: _____ RG: _____
Endereço: _____

- Se não for um dos sócios que integram a empresa licitante, conforme relacionados no Contrato Social, e sim o detentor de procuração, tal procuração, para ser aceita pelo Senac/RN, deverá constar expressamente a outorga de poderes para assiná-lo.
- Indicar o Banco (preferencialmente Banco do Brasil), agência e conta para depósito dos valores contratados.
- Elaborar e apresentar na proposta todas as condições solicitadas no Edital, mesmo as que, porventura, não figurem neste modelo de proposta, mas que a licitante deve, segundo o Edital, informar.
- Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa e estar devidamente assinado por seu representante legal.

Local/UF, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO Nº ____/2022

PROCESSO Nº 104/2022-SENAC/RN
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 026/2022-SENAC/RN

CONTRATO Nº [REDACTED]/2022

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Administração Regional no Rio Grande do Norte - SENAC-AR/RN, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.640.285/0014-38, com sede na Av. Marechal Floriano Peixoto, nº 295, Petrópolis, Natal/RN, CEP 59020-500, neste ato representado por seu Diretor Regional, **RANIERY CHRISTIANO DE QUEIROZ PIMENTA**, brasileiro, casado, Administrador, inscrito no CPF/MF sob o nº XXX.***.***-XX, residente e domiciliado nesta Capital, no uso de suas atribuições, doravante designado simplesmente **CONTRATANTE**, em face do Pregão Eletrônico nº 0XX/2022, e, do outro lado, a empresa _____, CNPJ/MF nº _____, com sede na Rua _____, nº ____, bairro _____ – CEP _____, Local/UF, Fone: _____ E-mail: _____, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu _____, CPF/MF sob o nº _____, residente e domiciliado em _____, celebram entre si o seguinte contrato, sujeitando-se às determinações da Resolução Senac nº 958/2012, que se regerá pelas cláusulas e condições adiante expostas.

CLÁUSULA PRIMEIRA
OBJETO E VALOR.

1.1 Aquisição de equipamentos tecnológicos para atender o projeto Renovação do Parque Tecnológico dos Centros de Educação Profissional no SENAC/RN e Projeto de Reforma do Centro de Educação Profissional Centro, quantitativos e valores abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	MARCA E REFERÊNCIA/ MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						
3						
4						

1.2 O valor total do presente contrato é de R\$ _____, considerando os preços unitários e demais especificações constantes do item 1.1 deste Instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

PRAZO DE ENTREGA

- 2.1 O prazo de entrega deverá ser em até **45 (quarenta e cinco)** dias corridos, contados da data do recebimento do pedido de compras.,
- 2.2 Os produtos deverão ser entregues no seguinte endereço: **Centro de Distribuição e Armazenagem do Senac/RN: Rua Presidente Quaresma 605, Alecrim, Natal/RN, CEP 59.031-150, no horário das 08:00hs as 12:00hs.**
- 2.3 Caso a empresa verifique a impossibilidade de cumprir com o prazo de entrega estabelecido, deverá encaminhar ao SENAC/RN solicitação de prorrogação, da qual deverão constar o motivo do não cumprimento, devidamente comprovado, e o novo prazo previsto para entrega;
- 2.4 A solicitação de prorrogação de prazo será analisada pelo SENAC/RN, que informará posteriormente à Contratada sobre a decisão proferida;
- 2.5 Em caso de denegação da prorrogação do prazo de entrega, e caso não cumpra o prazo inicial, o fornecedor ficará sujeito às penalidades previstas pelo atraso.

CLÁUSULA TERCEIRA **ACEITAÇÃO OU RECUSA DO OBJETO.**

- 3.1 O material será recebido provisoriamente para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com as especificações exigidas, mediante entrega do produto e nota fiscal;
- 3.2 O recebimento definitivo de cada solicitação será feito após a verificação da conformidade e quantidade dos produtos e consequente aceitação, no prazo máximo de 8 (oito) dias do recebimento provisório;
- 3.3 Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 7 (sete) dias úteis, a contar da notificação da CONTRATADA.
- 3.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil nem ético-profissional da empresa pela perfeita qualidade do fornecimento, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização dos equipamentos, dentro dos limites legais;
- 3.5 Deverão ser entregues equipamentos de fabricação recente, com todas as características e qualidades exigidas nas especificações, cujas embalagens devem informar as datas de fabricação e prazo de garantia dos produtos.

CLÁUSULA QUARTA **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.**

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

- 4.1 Receber o material conforme estabelecido no Pedido de Compra;
- 4.2 Assegurar o acesso do pessoal autorizado pela Contratada, devidamente identificado, ao local de entrega dos produtos, tomando todas as providências necessárias;
- 4.3 Prestar todas as informações e os esclarecimentos necessários à boa execução do contrato;
- 4.4 Atestar a execução dos serviços ou fornecimento dos produtos, rejeitando o que não estiver de acordo por meio de notificação à Contratada, a qual poderá ser enviada por e-mail;
- 4.5 Efetuar os pagamentos à Contratada conforme previsto neste Instrumento, após o cumprimento das formalidades legais;
- 4.6 Designar um colaborador para realizar a fiscalização do contrato e garantia dos produtos, devendo este fazer anotações e registros de todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados;

CLÁUSULA QUINTA **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.**

- 5.1 Entregar, incluindo o processo de descarga, todos os itens/produtos solicitados, independentemente da quantidade, em embalagens adequadas, lacradas, no prazo máximo estabelecido no Pedido de Compra, contado a partir da data de seu recebimento;
- 5.2 Responsabilizar-se pela supervisão de todo o trabalho de entrega, assim como pelos danos, indenizações e custos com eventuais prejuízos e/ou acidentes causados ao Contratante e/ou a terceiros, mesmo que imprevistos e involuntários, assumindo responsabilidade por possíveis danos e isentando desde já o SENAC de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- 5.3 Entregar todos os itens/produtos do (s) pedido (s) em embalagens adequadas, lacradas, independente das quantidades solicitadas;
- 5.4 Considerar as garantias legais conforme o Código de Defesa do Consumidor para os itens em que não há solicitação de garantia mínima;
- 5.5 Entregar o objeto, conforme contrato celebrado entre as partes, mediante nota fiscal correta e com descrição dos itens;
- 5.6 Fornecer nome, endereço e telefone da assistência técnica para acionamento da garantia;
- 5.7 Pagar ao SENAC toda e qualquer multa oriunda de penalidades legalmente aplicadas conforme estabelecido neste instrumento devidamente assinada e de comum acordo entre as partes;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

- 5.8 Responder pela qualidade dos produtos oferecidos, que deverão ser compatíveis com as finalidades a que se destinam, bem como pelo fornecimento ou eventuais atrasos;
- 5.9 Prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo Contratante, atendendo prontamente a todas as reclamações;
- 5.10 Atentar para as normas de segurança nas dependências do Contratante, devendo apresentar seus técnicos devidamente identificados por meio de crachás e/ou uniformizados;
- 5.11 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto ora contratado, sem prévia e expressa anuência do Contratante;
- 5.12 Aceitar os acréscimos e supressões que se fizerem necessários até os limites estabelecidos na Resolução Senac 958/2012 e legislação correlata;

CLÁUSULA SEXTA
GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

- 6.1 Os prazos de garantia, contados a partir do termo de recebimento definitivo, deverão ser fornecidos de acordo com o definido no descritivo dos itens, constante do Termo de Referência;
- 6.1.1 Havendo omissão quanto a garantia, prevalecerá a garantia legal do produto.
- 6.2 Nos itens, os quais não há a especificação de garantia mínima, deverá seguir a garantia legal estabelecida no Código de Defesa do Consumidor – CDC.
- 6.3 No ato da entrega dos equipamentos deverá ser entregue o termo de garantia do fabricante, juntamente com os contatos para abertura de chamado junto ao mesmo.
- 6.4 O endereço e os canais de contato para assistência técnica deverão ser informados no catálogo do fabricante, ou, na sua falta, por indicação expressa em documentação oficial direcionada à empresa para o referido processo;
- 6.5 A garantia deverá ser executada pela assistência técnica autorizada indicada na documentação oficial apresentada para o processo. Caso a assistência técnica esteja impedida de realizar atendimentos, os mesmos deverão ser realizados por outra autorizada (indicada pelo fabricante) sem ônus adicional para o Senac/RN;
- 6.6 Todos os componentes 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;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

6.7 Os 60 (sessenta) dias iniciais do período de garantia serão considerados como PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL.

6.8 Durante o PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL, qualquer falha será considerada como vício ou defeito, devendo a Contratada saná-la em um prazo máximo de 7 (sete) dias úteis; o referido prazo começará a contar a partir da comunicação formal do Contratante à Contratada. Não sendo sanada no prazo estipulado, a Contratada deverá substituir o item/produto no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis;

6.9 A Contratada fica obrigada, durante o período de garantia e em caso de necessidade de substituição de produtos e/ou componentes que não mais existam no mercado, ou que estejam fora de linha de fabricação em razão de evolução tecnológica ou que, por qualquer outro motivo o fabricante não mais o produza, a proceder a substituição por produto e/ou componente tecnologicamente equivalente ou superior;

6.10 Todos os componentes destinados à reparação dos produtos em manutenção deverão ser novos e originais, com garantia mínima enquanto perdurar o contrato;

6.11 O suporte a hardware ou software deve atender o regime de atendimento conforme estabelecido na especificação técnica do equipamento. Caso não seja explicitado, deve seguir o regime de 8/5 (hora por dia);

6.12 Os serviços de reparo referente à garantia, devem ocorrer dentro das instalações da Contratante, sempre com o acompanhamento de um técnico da mesma;

6.13 Em casos onde, manifestadamente, se verifique ser impossível a resolução do problema reportado no local da contratante dentro do prazo para resolução completa do problema, a Contratada deverá proceder com a substituição temporária do equipamento avariado e a reparação do mesmo em instalações próprias, mediante autorização da Contratante;

6.14 A substituição temporária de equipamentos deve ser feita em no máximo 48 horas e sem infringir os limites estabelecidos no respectivo Edital e seus Anexos;

6.15 Os equipamentos/produtos que exigirem reparo fora das instalações do Contratante deverão ter seus defeitos corrigidos, e a respectiva entrega e/ou substituição deverá ser feita também no prazo máximo de 10 dias úteis, contados a partir da comunicação formal do Contratante à Contratada;

6.16 Nos casos onde tenha que haver acesso remoto aos equipamentos dentro do ambiente de rede/dados da contratante, este deverá seguir todas as normas estabelecidas pelo técnico responsável do Contratante;

6.17 A abertura de chamados técnicos deverá ser realizada através de serviço telefônico gratuito

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

(local ou 0800), ou através de envio de mensagem eletrônica (e-mail), ou site do fabricante;

6.18 A prioridade do atendimento será considerada conforme quadro abaixo:

PRIORIDADE	DESCRIÇÃO
Alta	Incidentes que gerem indisponibilidade da solução tecnológica ou prestação do serviço, comprometendo completa ou significativamente os processos e funcionamentos da contratante.
Média	Incidentes que causam transtornos na solução tecnológica ou prestação de serviço, mas que permitem contornos ou medidas de contingência, de forma que não sejam enquadrados na classificação de prioridade ALTA.
Baixa	Incidentes que não causem indisponibilidade, interrupções, ou não se enquadrem nas classificações de prioridade anteriores, porém carecem de atenção da CONTRATADA.

6.19 Os prazos para atendimento a incidentes deverão seguir conforme quadro abaixo:

PRIORIDADE	PRAZO PARA INÍCIO DO ATENDIMENTO	PRAZO PARA RESOLUÇÃO COMPLETA DO PROBLEMA
Alta	24 horas	Até 4 dias
Média	48 horas	Até 7 dias
Baixa	72 horas	Até 10 dias

6.20 O prazo para a resolução completa do problema será contado a partir do momento em que a Contratada receber a notificação/comunicação do Contratante.

CLÁUSULA SÉTIMA **VIGÊNCIA.**

7.1 O prazo de vigência do contrato será de **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo, justificativa e considerando os termos da Resolução Senac nº 958/2012.

CLÁUSULA OITAVA **PAGAMENTO.**

8.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento e aceitação do objeto pelo Senac, mediante apresentação da Nota Fiscal/Recibo, devidamente atestada

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

pelo setor competente e acompanhada das certidões de regularidade fiscal e trabalhista, desde que os itens estejam em conformidade com o contratado.

8.2 Nos casos em que a Nota Fiscal/Recibo não estiver acompanhada de boleto ou dados bancários para depósito, o pagamento será efetuado após a Contratada encaminhar tais documentos e/ou dados e o prazo de pagamento somente começará a contar após a efetiva apresentação de todos os dados e/ou documentos solicitados.

8.3 Havendo identificação na Nota Fiscal/Recibo de cobrança indevida ou apresentação de incorreções, serão devolvidas à Contratada para as devidas correções. Nesse caso, a contagem do prazo para pagamento será reiniciada a partir da reapresentação da Nota Fiscal devidamente corrigida e atestada pelo Senac-AR/RN.

8.4 Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades impostas à Contratada ou inadimplência contratual.

8.5 Havendo penalidade aplicada à Contratada que resulte no pagamento de multa, taxas e indenizações, o Contratante poderá descontar o montante devido do valor a ser pago.

8.6 Antes de efetuar o pagamento, o Contratante verificará se a Contratada mantém as condições de habilitação.

CLÁUSULA NONA **DO REAJUSTE**

9.1 Os preços pactuados neste instrumento serão fixos e irrevogáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA **DA FISCALIZAÇÃO**

10.1 A responsabilidade pela fiscalização e acompanhamento da execução do respectivo Contrato será da Gerência de Tecnologia da Informação do Senac/RN pelo colaborador Diego de Araújo Ferreira, matrícula sob o nº 2708, e/ou pelo Augusto César Urbano de Andrade, matrícula nº 2670, como suplente, assim como o controle do recebimento do material, a quem competirá verificar a conformidade dos produtos com as especificações estabelecidas neste termo, bem como recusar os itens que estejam em desacordo.

10.2 A fiscalização e controle do recebimento do material será exercida pela Gerência de Tecnologia da Informação do Senac/RN, à qual competirá verificar a conformidade dos produtos com as especificações estabelecidas neste termo, bem como recusar os itens que estejam em desacordo.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

10.3 O Fiscal é responsável por exigir da CONTRATADA o cumprimento das cláusulas estabelecidas no contrato e em seus anexos, registrando todas as ocorrências relacionadas e encaminhando ao setor competente para providências.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA **CONFIDENCIALIDADE**

11.1 Toda informação disponibilizada à Contratada, em razão do desempenho de suas atividades, incluindo, dentre outras, todas e quaisquer informações orais e/ou escritas, transmitidas e/ou divulgadas pela Entidade, será considerada confidencial, restrita e de propriedade desta, devendo ser mantidas em sigilo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA **DA ANTICORRUPÇÃO E DA OBSERVÂNCIA AOS PRECEITOS ÉTICOS**

12.1 Sem prejuízo das disposições contidas no Código de Ética e Conduta do Senac-AR/RN, a Contratada declara e se compromete a executar as atividades previstas no presente instrumento com integridade e ética.

12.2 A Contratada declara que está ciente, conhece, entende e cumpre integralmente, na condução de suas atividades, toda a legislação anticorrupção a ela aplicável, em especial e quando for o caso, mas sem limitar, a Lei nº 12.846/2013 e o Decreto nº 8.420/2015, bem como toda e qualquer outra legislação antissuborno ou anticorrupção aplicável à Contratada.

12.3 Nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por meio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis de qualquer país, seja de forma direta ou indireta quanto ao objetivo deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

12.4 As partes se comprometem a estabelecer, de forma clara e precisa, os deveres e as obrigações de seus agentes e/ou empregados em questões comerciais, para que estejam sempre em conformidade com as leis, as normas vigentes e as determinações deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA **ALTERAÇÕES.**

13.1 Somente em casos excepcionais, e a exclusivo critério do Contratante, poderão ser aceitos objetos de marcas diferentes das registradas, desde que estes contenham as especificações mínimas solicitadas no Edital, sejam iguais, compatíveis ou superiores ao inicialmente cotado, não causem qualquer tipo de prejuízo ao Contratante e desde que seja solicitada a alteração formal acompanhada de

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

documentos comprovando o alegado, os quais serão submetidos à aprovação da Área Técnica do Senac/RN.

13.2 A permissão de substituição de marcas só deve ser dada em casos excepcionais e não gera qualquer direito ao fornecedor em alterá-las. Assim, para ser proposta, deve ser apresentada justificativa prévia acompanhada de amostra do material e/ou produto para a devida análise por parte do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA **RESCISÃO.**

14.1 Constituem motivos para a extinção deste contrato, além de outros que tornem sua execução impossível:

14.1.1 O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações e/ou prazos.

14.1.2 O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e/ou prazos.

14.1.3 A lentidão no cumprimento do contrato, não importando estabelecer se de forma dolosa ou culposa.

14.1.4 A decretação de falência, concordata, dissolução ou liquidação societária, bem como nos casos de insolvência.

14.1.5 A dissolução de sociedade ou falência do Contratado.

14.1.6 A alteração da razão social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que, a juízo do Contratante, prejudique a execução do contrato.

14.1.7 A suspensão da sua execução, por ordem escrita do Contratante, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra.

14.1.8 O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Contratante, decorrente dos produtos já recebidos e atestados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra.

14.2 A extinção contratual de que trata o item 14.1 desta Cláusula acarretará a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao Contratante, quando o dolo ou culpa couber à Contratada.

14.3 A rescisão deste contrato poderá ser:

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

14.3.1 Determinada por ato unilateral e escrito do Contratante, nos casos enumerados no item 14.1;

14.3.2 Consensual, por acordo entre as partes, reduzida a termo do processo de licitação, desde que haja conveniência para o Contratante;

14.3.3 Judicial, nos termos da Legislação em vigor.

14.4 Caso a Contratada se recuse a fornecer o objeto pactuado ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, o Senac/RN poderá, independentemente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o contrato e optar pela convocação dos demais Licitantes, na ordem de classificação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

15.1 O descumprimento das obrigações oriundas da contratação do objeto deste Instrumento sujeitará a Contratada às seguintes sanções administrativas, respeitados o contraditório a ampla defesa, conforme abaixo:

15.1.1 Advertência, por escrito, pelo descumprimento de quaisquer obrigações contratuais consideradas como faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretam prejuízos significativos ao objeto da licitação;

15.1.2 Multas, que poderão ser depositadas em favor do Contratante, seguindo-se as orientações constantes no ato de intimação, ou retidas dos créditos devidos à Contratada:

a) De 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto, até o limite de 5% (cinco por cento), salvo se solicitada e aceita a prorrogação do prazo em tempo hábil à Administração;

b) De 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição não especificada neste Instrumento, e aplicada em dobro na reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;

c) De 1% (um por cento) sobre o valor total do Contrato por recusa injustificada em corrigir ou substituir qualquer produto rejeitado ou com defeito, independentemente das demais sanções cabíveis;

d) De 0,6% (seis décimos por cento) sobre o valor total do Contrato pelo descumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas, no caso de não regularização no prazo estipulado na notificação;

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

e) De 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de rescisão por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da Contratada, garantida a prévia defesa, independentemente da demais sanções cabíveis;

f) De 0,2% (dois décimos por cento) a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do Contrato, conforme detalhamento constante no subitem 15.5.

15.1.3 Suspensão do direito de licitar ou contratar com o SENAC por prazo não superior a 2 (dois) anos;

15.2 No processo de aplicação de sanções é assegurado o direito ao contraditório e a ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

15.3 A apresentação de defesa dentro do prazo estipulado terá efeito suspensivo quanto ao pagamento das sanções de multa, que só será realizado após a análise do mesmo.

15.4 A critério do Contratante, as sanções dos subitens 15.1.1 e 15.1.3 poderão ser cumuladas com a pena indicada no subitem 15.1.2.

15.5 Para efeito da aplicação das multas descritas na alínea "f" do subitem 15.1.2, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as Tabelas I e II;

Tabela I

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% por ocorrência sobre o valor do Contrato
2	0,3% por ocorrência sobre o valor do Contrato
3	0,4% por ocorrência sobre o valor do Contrato
4	0,5% por ocorrência sobre o valor do Contrato

Tabela II

ITEM	INFRAÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais (por ocorrência).	4
2	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, o fornecimento do objeto.	3
3	Recusar-se a executar o fornecimento determinado pela fiscalização, sem motivo justo.	2

Para os itens a seguir: deixar de:

4	Apresentar documento exigido ou exigível dentro do prazo estipulado (por documento).	1
---	--	---

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN

CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13

Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador.	2
6	Efetuar o pagamento de salários, seguros, encargos fiscais e sociais, bem assim quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato, se for o caso.	2
7	Efetuar a substituição dos objetos defeituosos dentro dos prazos estabelecidos.	3

15.5.1 Poderão ser retidas dos pagamentos devidos à Contratada as importâncias concernentes à aplicação das penalidades de multa, observados o contraditório e a ampla defesa.

15.5.2 Após assinado o Contrato, sua inexecução total ou parcial provocada pela Contratada dará ao Senac/RN o direito de rescindi-lo unilateralmente, acarretando nas consequências dispostas neste instrumento, bem como no respectivo Edital.

15.5.3 Rescindido o Contrato por culpa da Contratada, o Senac/RN poderá convocar as demais Licitantes, respeitando a ordem de classificação das propostas, para executar o fornecimento nas mesmas condições oferecidas pela vencedora, inclusive quanto ao preço, devidamente corrigido.

15.5.4 A aplicação das penalidades previstas neste Instrumento é de competência da Direção Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Administração Regional no Estado do Rio Grande do Norte – SENAC-AR/RN.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA **PROTEÇÃO DE DADOS**

16.1 As Partes declaram que conhecem a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, Lei nº 13.709, 14 de agosto de 2018, comprometendo-se a cumpri-la e a exigir seu cumprimento por parte de seus contratados.

16.2 Fica o Senac-AR/RN autorizado a coletar e tratar os dados pessoais dos representantes da Contratada para o fim exclusivo de viabilizar a execução deste Contrato, observando-se as exceções previstas no art. 11, II da LGPD e o seguinte:

16.2.1 Fica autorizada a coleta e o tratamento dos seguintes dados pessoais dos representantes da CONTRATADA: nome completo e cópias e números de identidade e CPF;

16.2.2 A coleta e tratamento dos dados acima especificados tem por finalidade viabilizar a execução das obrigações contratuais, inclusive para que o SENAC – AR/RN Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial Departamento Regional do Rio Grande do Norte Av. Mal. Floriano Peixoto, nº 295, Petrópolis, Natal-RN. CEP 59020-500 | Tel.: (84) 4005-1010 | www.rn.senac.br identifique e entre em contato com os representantes da CONTRATADA por meio de mensagem eletrônica ou contato telefônico;

16.2.3 O SENAC – AR/RN não divulgará os dados pessoais coletados.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

16.3 O Senac-AR/RN é o controlador dos dados pessoais tratados nesta Cláusula, podendo ser contatado por meio do seguinte endereço eletrônico: cpl@rn.senac.br.

16.4 O Senac-AR/RN poderá manter e tratar os dados pessoais durante todo o período em forem necessários ao atingimento das finalidades acima destacadas.

16.5 O Senac-AR/RN se responsabiliza por todas as medidas de segurança necessárias à proteção dos dados coletados ou tratados de incidentes de segurança da informação e comunicará aos titulares dos dados e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante, em conformidade ao art. 48 da LGPD.

16.6 Os representantes da Contratada, na qualidade de titulares dos dados, poderão exercer, no que couber, os direitos previstos no art. 18 da LGPD.

16.7 Os representantes da Contratada poderão revogar a anuência aqui manifestada ou solicitar que sejam eliminados os seus dados pessoais não anonimizados, ficando cientes que isto poderá impedir a continuidade da relação contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA **DISPOSIÇÕES GERAIS.**

17.1 O fornecimento dos equipamentos/itens bem como dos serviços inerentes à garantia dos mesmos, estão lastreados por parâmetros definidos pelo ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, anexo I a este instrumento.

17.2 As despesas com envio, ou reposição de qualquer objeto que apresente defeito, durante o prazo de garantia, será realizada sem custas para o Senac/RN.

17.3 Constituem partes integrantes deste Instrumento, independentemente de transcrição, as condições estabelecidas no processo de aquisição do Pregão Eletrônico nº 0xx/2022 e seus anexos, inclusive os documentos de habilitação e as propostas da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA **FORO.**

18.1 Fica eleito o foro da Comarca de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, competente para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem ajustadas e compromissadas, as partes assinam o presente Instrumento em 2 (duas) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo, para um só efeito legal.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br



Natal/RN, ____ de ____ de 20__.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC-AR/RN
CNPJ: 03.640.285/0014-38
CONTRATANTE

NOME DA EMPRESA
CNPJ:
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1 _____
NOME:
CPF:

2 _____
NOME:
CPF:

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br

**ANEXO IV
MODELOS DE OUTROS DOCUMENTOS**

DOCUMENTO 1

**PROCESSO Nº 104/2022-SENAC/RN
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 026/2022-SENAC/RN**

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

À Comissão Permanente de Licitação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC/RN

Endereço: Av. Mal. Floriano Peixoto, 295, Petrópolis, Natal/RN, CEP 59020-500.

(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), estabelecida na --- (endereço completo) ---, inscrita no CNPJ sob o nº ---, neste ato representada pelo seu (representante/autor/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

DECLARAR, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da lei, que:

(X) atende a legislação ambiental - em face da política governamental do desenvolvimento nacional sustentável - naquilo que aplicável a prestação dos serviços contratados por via deste certame licitatório, bem como atenderá as políticas de desenvolvimento sustentável de acordo com a legislação específica que vier a ser estabelecida pelo Governo Federal;

(X) promoverá em suas dependências, de acordo com a natureza dos serviços internos, a aplicação da Instrução Normativa nº 01/2010 (práticas de sustentabilidade ambiental), no tocante, em especial, ao disposto no Art. 6º desta referida instrução;

(X) atenderá, sem reservas, aos seguintes princípios relativos ao direito ambiental: *Princípio do Desenvolvimento Sustentável* (art. 170, VI cc. art 225, V, da CF e arts. 4º e 5º da Lei 6.938/81), *Princípio do Poluidor Pagador* (art. 225, § 3º da CF e arts. 4º, VII e 14, § 1º da Lei 6.938/81) e *Princípio da Prevenção/Precaução* (art. 225, IV, e art. 9º, I, III, V da Lei 6.938/81).

Por ser verdadeiro, assina a presente.

_____, _____ de _____ de 2022.

Razão Social da Empresa
Nome do Responsável Procurador
Nº do CPF

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Departamento Regional do Rio Grande do Norte

Av. Marechal Floriano Peixoto, 295, Tirol, Natal-RN
CEP: 59020-500 | CNPJ: 03.640.285/0001-13
Tel: (84) 4005-1000 | www.rn.senac.br