

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº. 23079.026471/2019-58

### 1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de equipamentos de tecnologia da informação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	CATMAT/ CATSER	NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO	Unidade de fornecimento	Qtd UASG 153115	Qtd. UASG 153135	Qtd. UASG 789000	Qtd. UASG 153120	Qtd. UASG 152737	Qtd. UASG 160296	Qtd. UASG 158219	Qtd. UASG 153139	Qtd. UASG 153152	Qtd. UASG 153137	Qtd. UASG 158222	Qtd. Total	Valor Unitário	Valor Total
1	460826	Computador Tipo 1 - com processador core i5 8ª geração ou similar, 1tb de disco e memória de no mínimo de 8Gb	Unidade	222	10	20	10	10	70	8	10	150	40	30	580	R\$ 5.638,67	R\$ 3.270.428,60
2	460038	Computador Tipo 2 - com processador core i7 8ª geração ou similar, 2tb de disco e memória de no mínimo de 32Gb	Unidade	27					10			120	5		162	R\$ 12.822,67	R\$ 2.077.272,54
3	150699	Monitor LCD de no mínimo 25" e Resolução Nativa 2560 x 1440	Unidade	103		20		4	80	5		80	50		342	R\$ 815,74	R\$ 278.983,08
4	451910	Notebook Tipo 1 - com processador core i3, tela de 15,6", 500Gb de disco e no mínimo 4Gb de memória	Unidade	10	3				10				10		33	R\$ 2.698,68	R\$ 89.056,44
5	459991	Notebook Tipo 2 - com processador core i5, tela de 15,6", 1tb de disco e no mínimo 8Gb de memória	Unidade	73					50	8		30	60		221	R\$ 3.555,33	R\$ 785.727,93
6	318896	NoBreak de 1200Va com pelo menos 8 tomadas de saída	Unidade	195	10	50	10	20	100	10		300	100		795	R\$ 450,66	R\$ 358.274,70

7	150132	Impressora Multifuncional a jato de tinta Tam. A3	Unidade	2					2	1	3		1		9	R\$ 1.454,66	R\$ 13.091,94
8	150132	Impressora Multifuncional a jato de tinta Tam. A4	Unidade	33					20	6			5		64	R\$ 1.690,50	R\$ 108.192,00
9	150347	Hd externo portátil USB	Unidade	48			10	1	12	6		15	6	5	103	R\$ 361,63	R\$ 37.247,89
10	437107	Projetor Multimídia de pelo menos 3200 Ansi lumens	Unidade	16	2				12	10	2	2			44	R\$ 2.757,11	R\$ 121.312,84
11	27456	Microsoft Office 2019 na versão Home & Business ou superior. Pacote contendo Word, Excel, PowerPoint, OneNote e Outlook - licença perpétua	Unidade	184	30	30	70		100	10	20	600	80	24	1148	R\$ 317,66	R\$ 364.673,68
12	27456	Acrobat Pro DC última versão - licença 1 (um) ano	Unidade	8					8	8		10	3		37	R\$ 803,37	R\$ 29.724,69
13	27456	AutoCad última versão - subscrição/Assinatura por 4(quatro) anos	Unidade	4			4		2			24	1		35	R\$ 19.109,84	R\$ 668.844,40
14	27456	Revit última versão - subscrição/Assinatura por 3(três) ano	Unidade	30			1		2			24	1		58	R\$ 21.175,99	R\$ 1.228.207,42
15	27456	CorelDRAW Graphics Suite última versão - licença perpétua	Unidade	6					3			2	1		12	R\$ 2.316,33	R\$ 27.795,96
16	27456	Adobe Illustrator última versão - subscrição/Assinatura por 1(um) ano	Unidade	6			1		3				1	60	71	R\$ 1.622,92	R\$ 115.227,32
17	27456	Adobe InDesign última versão - subscrição/Assinatura por 1(um) anos	Unidade	6			1		3				1	60	71	R\$ 1.596,50	R\$ 113.351,50
18	27456	Adobe Photoshop última versão - subscrição/Assinatura por 1(um) ano	Unidade	6			1		4				2	60	73	R\$ 1.632,28	R\$ 119.156,44
19	27456	SketchUp Studio última versão - licença perpétua	Unidade	2			1		2			9	1		15	R\$ 3.599,40	R\$ 53.991,00

1.2. Os Equipamentos devem ser de primeira qualidade e de acordo com as especificações e condições adequadas para seu uso. A UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO reserva-se o direito de proceder a inspeção de qualidade do(s) mesmo(s) e a rejeitá-lo(s), no todo ou em parte, se estiver(em) em desacordo com as especificações técnicas do objeto licitado, obrigando-se a licitante contratada a promover a devida substituição, observados os prazos contratuais.

1.3. Os códigos e descrições do “CATMAT”, constantes do “SIASG”, citados pelo “Comprasnet” podem eventualmente divergir da descrição dos itens licitados quanto às especificações e outras características. Havendo divergências quanto ao código/descrição CATMAT, valem as especificações detalhadas neste Termo de Referência;

1.4. O quantitativo mínimo para entrega será de 20%(vinte por cento) do quantitativo total.

1.5. A Especificações Técnicas dos itens 1 a 10, constam do Anexo do presente documento

## 1.6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

1.6.1. Na presente contratação, serão exigidos os seguintes parâmetros de sustentabilidade: Em casos de materiais, os mesmos devem ser constituído, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT (15448-1 e 15548-2); os materiais deverão ser acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; tal verificação se dará no momento do recebimento do material.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ não possui hoje em seu parque tecnológico os equipamentos necessários para repor às perdas ocorridas pelo incêndio nas dependências do Museu Nacional.

2.2. Com o incêndio ocorrido em 2 de setembro de 2018, todo o parque computacional instalado no prédio foi perdido, portanto, há a necessidade de se recompor o referido parque computacional para a retomada gradual das atividades culturais, de ensino, pesquisa, extensão e administrativa executada nesta Unidade de nossa IFES. Hoje, a Instituição mantém o funcionamento de forma precária, utilizando equipamentos existentes em outros prédios não afetados diretamente pelo incêndio ou com equipamentos emprestados por outros órgãos da Universidade, mas que necessitam ser devolvidos o mais brevemente possível.

2.3. Novas demandas de serviço e novas necessidades também surgiram com o trabalho que vem sendo realizado no resgate do acervo e é crescente a necessidade de que se utilize de ferramentas de ti para que se preserve a memória do Museu Nacional.

2.4. A aquisição destes equipamentos também permitirá a retomada das pesquisas que estavam sendo realizadas em todo o complexo da Quinta da Boa Vista e que, de alguma maneira foram afetadas pelo incêndio.

2.5. O Museu Nacional utiliza o hardware e os softwares do pacote Adobe, bem como da Autodesk e o CorelDraw em alguns departamentos, para atividades específicas e essenciais ao desempenho de suas funções, tais como a produção e

divulgação de imagens do acervo e nos Canais de comunicação na produção de material institucional para a divulgação nas mídias internas, por meio de mídia digital, na edição e tratamento de imagens para composição do acervo do Museu Nacional, para desempenhar funções de tratamento, desenho, processamento, criação e edição de fotos, imagens e documentos, na elaboração de estudos e projetos relacionados à implementação e ao gerenciamento de obras, serviços de engenharia, arquitetura, urbanismo e principalmente nos projetos de layouts e seus detalhamentos, para atribuírem senhas aos documentos PDF, assiná-los digitalmente, convertê-los em documentos com outros formatos (.doc, .xlsx e .pptx), editar textos e imagens, comprimir, dividir e agrupar vários documentos em um só arquivo, para evitar retrabalho e consideráveis perdas de tempo e produtividade no atendimento das demandas.

2.6. Os usuários desses softwares possuem domínio no seu uso dentro do contexto do Museu Nacional, pois atende plenamente os requisitos de produtividade, criação e usabilidade.

2.7. Os referidos produtos possuem ampla utilização e reputação no mercado de Tecnologia da Informação, no que diz respeito a softwares de edição gráfica (para criação, tratamento, e processamento de imagens, vídeos, desenhos e etc.) e de elaboração e modelagem de projetos tridimensionais (3D). É sabido também que os softwares apresentados demonstram uma eficiência e desempenho muito superior aos similares, agilizando, reduzindo custos e minimizando o trabalho a ser executado, possuindo uma larga base de documentação e suporte, trazendo segurança ao Museu Nacional, na manutenção do uso destes produtos.

2.8. Portanto é essencial a aquisição de novas licenças para suprir as demandas das áreas do Museu Nacional tendo em vista as novas demandas dos servidores que necessitam dos softwares para melhor desempenho de suas atividades, tornando-se necessária a contratação de empresa, para fornecimento de licenças de uso dos referidos softwares, garantindo a atualização e manutenção destes produtos, pelos períodos e quantidades especificados neste presente estudo, de modo a não comprometer a continuidade do serviço TI.

2.9. O quantitativo contratado, de forma parcelada, não poderá ser inferior a 20% (vinte por cento) do quantitativo total registrado para o item.

2.10. A escolha do pregão para registro de preços, foi baseado na hipótese prevista no Inciso I e IV do Art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, considerando que, pelas características dos materiais, deverão ser feitas contratações frequentes, de acordo com a necessidade do MUSEU NACIONAL da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, não sendo possível definir previamente o quantitativo a ser demandado inicialmente. Assim sendo, a entrega parcelada será adotada para dar suporte à demanda conforme necessário e conforme sejam implementadas novas áreas de atividades fim do Museu Nacional.

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os materiais a serem adquiridos através deste certame são considerados bens comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos por este termo de referência, por meio de especificações usuais no mercado nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

##### 4.1. Requisitos de Capacitação

###### 4.1.1. Não Aplicável

##### 4.2. Requisitos Legais

###### 4.2.1. A contratação obedecerá, no que for pertinente, o disposto nas seguintes legislações:

- Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;
- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências; e legislação correlatas às licitações;
- Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019/ME, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- Decreto nº 7.714, de 12 de maio de 2010, que regula a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto e indireto da União;
- Decreto nº 7.982, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o sistema de Registro de Preços previsto no art. 15º da Lei 8666, de 21 de julho de 1993;
- Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014, que estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para a aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para fins do disposto no art. 3º Lei 8666, de 21 de julho de 1993;
- Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempresas individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.
- Instrução Normativa 01/2010-STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratações de serviços ou obras pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- Instrução Normativa 02/2014-SLTI-MPOG, de 27 de julho de 2014, atualizada pela Instrução Normativa 03/2017-SEGES/MPDG, de 20 de abril de 2017, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

##### 4.3. Requisitos de Manutenção e Garantia



- A Garantia deverá ser fornecida pelo fabricante, para todos os equipamentos e seus componentes, conforme estabelecido abaixo:

4.3.1. No mínimo de 36 (trinta e seis) meses para os itens 1 a 4, demais itens de no mínimo 12(doze) meses. Deverá incluir a reposição de peças e ou equipamentos, service desk e atendimento on-site (no local de uso do equipamento). A contratada se compromete a entregar a Declaração de Garantia do equipamento, modelo anexo do presente instrumento. Esta declaração deverá ser entregue quando da assinatura da Ata de Registro de Preços.

4.3.1.1. 7.3.2..1.1. Os prazos de garantia serão contados a partir do recebimento definitivo.

4.3.2. Quaisquer alegações, por parte da contratada, por ocasião do acionamento da garantia contra instalações (ambiente inadequado, rede elétrica, rede lógica, etc.) ou usuários (maus uso), devem ser comprovadas tecnicamente através de laudos detalhados e conclusivos, emitidos pelo fabricante do equipamento, sem ônus adicional à Contratante. Não serão admitidas omissões baseadas em suposições técnicas sem fundamentação baseadas na "experiência" dos técnicos envolvidos ou, ainda, alegações baseadas em exemplos de terceiros. Enquanto não for efetuado o laudo, e esse não demonstrar claramente os problemas alegados, a Contratada deve prosseguir com o atendimento dos chamados, não cabendo direito a indenização ou compensação de qualquer espécie.

4.3.3. Na ocorrência de defeitos, cada caso será tratado pontual e isoladamente.

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

4.3.5. Deverá ser garantido o acesso a drivers, manuais softwares à contratante, obrigatoriamente durante o período de garantia e até que o fabricante descontinue o suporte para o equipamento.

4.3.6. Em eventuais substituições de peças deverão ser utilizados componentes conforme especificações exigidas para cada item do certame.

4.3.7. A garantia para bateria dos notebooks será de 48 (quarenta e oito) meses, pelo fabricante, no caso de o fabricante não suportar a garantia pelo prazo exigido, será aceita composição de garantia do fabricante com a contratada, desde que a garantia pelo fabricante seja de, pelo menos, 36 (trinta e seis) meses.

#### 4.4. Requisitos de Segurança

- A contratada se obriga a tratar como informação sigilosa e provada da UFRJ quaisquer dados ou informações disponíveis em componentes do equipamento os quais venham a ter acesso em função do atendimento de garantia, não podendo revelá-los ou facilitar seu acesso a terceiros. Caso a contratante não proceda a eliminação dos dados armazenados, fica a contratada obrigada a fazê-lo, de maneira definitiva, estando sujeita às penalidades aplicáveis ao caso de mau uso.

- A contratante se compromete a permitir o acesso de empregados ou parceiros da contratada, às instalações da instituição, assim como em relação aos demais

recursos envolvidos e sob responsabilidade da contratante, mediante agendamento prévio com o solicitante responsável pelo chamado.

- A fim de obter comprometimento formal da contratada sobre o sigilo da informação e dos dados, a contratada deverá concordar e assinar o Termo de Compromisso anexo ao presente instrumento.

#### 4.5. Requisitos sociais, ambientais e culturais

- Aos profissionais da contratada quando nas dependências da UFRJ, caberá:

4.5.1. agir de maneira ética e profissional;

4.5.2. manter conduta compatível com a moralidade administrativa;

4.5.3. ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os membros da comunidade universitária;

4.5.4. estar devidamente identificado e portanto crachá da empresa;

4.5.5. contribuir com a conservação da harmonia e a organização do ambiente de trabalho, mantendo-o limpo e em perfeito estado de conservação.

- A contratada se obriga a tomar as devidas providencias em relação a desvios de conduta de seus empregados e colaboradores independente de qualquer notificação por parte da contratante.

- Toda a solução em contratação, bem como sua documentação deve estar na língua portuguesa.

- Os produtos devem estar em embalagens adequadas, com o menor volume possível que utiliza materiais recicláveis de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento e permita o descarte sustentável.

- Caberá exclusivamente a contratada remover às suas expensas todo o material que apresentar inconformidades ou estiver em desacordo com as especificações básicas e ou aquele em que for constatado dano em decorrência de transporte ou acondicionamento providenciando a substituição do mesmo, assim como o descarte adequado e sustentável dos resíduo decorrentes deste tipo de falha.

- Conforme o inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010 - SLTI/MPOG, os equipamentos ofertados não deverão conter substancias perigosas em concentração acima do recomendados na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.5.6. A CONTRATADA deverá atender, no que couber, o critério de Sustentabilidade Ambiental previstos na Instrução Normativa SLTMPOG nº 01, de 19/01/2010.

#### 4.6. Formas de Comunicação e Documentos

- Para fins de comunicação e formalização da comunicação entre a UFRJ e a Contratada, ficam estabelecidos os seguintes meios e documentos que poderão ser utilizados:

4.6.1. Telefone: pode ser utilizados para alinhamento, esclarecimentos de duvidas e outras demandas que possam ser tratadas de maneira informal e com o propósito de dar agilidade às tratativas.

- 4.6.2. E-mail: deve ser utilizado para comunicações relativas a convites, convocações para reuniões, atualização de informações relevantes ao contrato e assuntos diversos que mereçam ser documentados, incluindo informações relativas a chamados técnicos, para fins de auditoria, e que não estejam previstos nas demais formas elencadas, devem ser utilizados única e exclusivamente endereços de e-mail institucionais de ambas as partes.
- 4.6.3. Batepapo: forma de comunicação pela internet, on-line e por texto, permitindo envio de arquivos. Disponibilizada pela contratada em sítio próprio para esclarecimento de dúvidas entre as partes e caracterizada como ferramenta complementar o sistema de atendimento (chamado técnico).
- 4.6.4. Nota de Empenho: registro de comprometimento de despesa. Será enviado pela contratante à contratada para solicitar a entrega ou fornecimento.
- 4.6.5. Atendimento (chamado técnico): registro de solicitações de atendimentos pela UFRJ para suporte e providências quanto a incidentes, eventos, problemas, ocorrências relativas ao objeto do contrato via sistema eletrônico de tratamento de chamados da contratada, disponível via web e/ou telefone 0800, devendo constar do registro das solicitações as seguintes informações:
- 4.6.5.1. Identificação do solicitante na UFRJ
  - 4.6.5.2. Identificação do técnico envolvido no atendimento
  - 4.6.5.3. Protocolo de atendimento
  - 4.6.5.4. Assunto da solicitação
  - 4.6.5.5. Descrição da solicitação
  - 4.6.5.6. Data de abertura, acompanhamento e encerramento da solicitação
  - 4.6.5.7. Relato do acompanhamento e das tratativas dadas para o atendimento
  - 4.6.5.8. Anexos envolvidos nas tratativas do chamado (quando for o caso)
- 4.6.6. Toda a comunicação entre solicitante e técnicos, independente do meio utilizado, envolvendo a resolução de problemas relativos à garantia, deverá ter seu conteúdo registrado pela Contratada como chamado técnico. O protocolo de atendimento deverá ser informado ao solicitante no momento da abertura do chamado.
- 4.6.7. Ata de reunião: documento de registro formal dos assuntos tratados em reunião (informações, negociações, explicações, acordos, tratados, pendências, responsabilidades, entre outras) entre a UFRJ e a contratada, relativamente ao contrato, a ser criado sempre por servidor da UFRJ, devendo sempre conter: identificação do contrato, data, local, pauta, enumeração dos assuntos tratados, descrição dos assuntos, resumo das pendências e responsabilidades assumidas pelas partes, identificação dos participantes e assinaturas.
- 4.6.8. Ofício: documento para formalização e evidência de demandas que ensejem acordos, tratados, avisos, comunicados, dentre outras, a ser utilizados por ambas as partes, sempre que houver o atendimento ou a necessidade de evidenciar tais fatos e que necessitem de tramitação para ciência e aprovação nas partes.



4.6.9. Reunião Virtual ou presencial: reuniões realizadas presencialmente ou por meio da internet, com recursos de comunicação, para tratamento de assuntos diversos e relevantes para as tomadas de decisões relativas ao contato, Independente de ser presencial ou virtual, demanda elaboração de ata de reunião.

#### 4.7. Requisitos de experiência profissional e formação da equipe

- Os serviços de garantia deverão ser prestados por profissionais técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, munidos de todos os recursos necessários e todas as ferramentas adequados para a tarefa.

#### 4.8. Outros Requisitos

- Todos os equipamentos devem ser novos e sem uso. Não serão aceitos materiais usados, remanufaturados ou de demonstração.
- Os produtos deverão ser entregues nas caixas, lacrados pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas. A UFRJ poderá efetuar consulta do número de série do produto, junto ao fabricante, informando data de compra e empresa adquirente.

## 5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados a partir da data da nota de empenho, em remessa parcelada, nos seguintes endereços:

5.1.1. **Universidade Federal do Rio de Janeiro (UASG 153115):** Rua Paulo Emídio Barbosa, s/nº, Cidade Universitária Ilha do Fundão, Rio de Janeiro/RJ - Almoxarifado Central;

5.1.2. **Instituto de Economia Industrial da UFRJ (UASG 153135):** Av. Pasteur, 250, Urca, Rio de Janeiro/RJ – Seção de Informática (sala 125) do Instituto de Economia;

5.1.3. **Comando 8 Distrito Naval – SP (UASG 789000):** Rua Estado de Israel, 776, Vila Clementino, São Paulo/SP – Serviço de Tecnologia da Informação;

5.1.4. **MEC-Centro Cienc. Mat. e da Natureza da UFRJ (UASG 153120):** Av. Athos da Silveira Ramos, 274 – Cidade Universitária, Rio de Janeiro/RJ – CCMN – bloco D, CEP: 21941-916;

5.1.5. **Campus Macaé Universidade Federal do RJ (UASG 152737):** Rua Aluísio da Silva Gomes, 50, Granja dos Cavaleiros, Macaé/RJ – Setor de Almoxarifado;

5.1.6. **Comando Brigada Infantaria Paraquedista/RJ (UASG 160296):** Av. Benedito da Silveira, s/nº, Deodoro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 21.615-000 – Divisão Administrativa da Brigada de Infantaria Pará-quedista – das 9:30h às 11:30h ou das 13:00h às 16:20h;

5.1.7. **Colégio de Aplicação da UFRJ (UASG 158219):** Rua J.J. Seabra, s/nº, Lagoa, Rio de Janeiro/RJ – Almoxarifado;

5.1.8. **Hospital Universitário da UFRJ (UASG 153152):** Rua Prof. Rodolpho Paulo Rocco, 255, Cidade Universitária – Ilha do Fundão, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 21.941-913 – horário de entrega: das 7:00h às 15:00h, em dias úteis;

5.1.9. **MEC-Faculdade de Odontologia da UFRJ (UASG 153139):** Av. Professor Rodolpho Paulo Rocco, 325, 2º andar, Cidade Universitária, Rio de Janeiro/RJ,

CEP: 21.941-902 – Almoxarifado da FOUFRJ - horário de entrega: 8:00h às 15:00h;

5.1.10. **Decanato do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ (UASG 153137):** Av. Carlos Chagas Filho, 373, bloco K, 2º andar, sala K2-020, Cidade Universitária – Ilha do Fundão, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 21.941-590;

5.1.11. **Escola de Comunicação da UFRJ (UASG 158222):** Av Pasteur, 250 – fundos – Escola da Comunicação (sala 117).

5.2. A compra será parcelada em quantas vezes forem necessárias, obedecidos os limites mínimos estabelecidos no presente instrumento, devido à necessidade de adequação dos ambientes e dos cadastramentos necessários, ambos em andamento.

5.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 07(sete) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 20(vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10(dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

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

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

## 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

6.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

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

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

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

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

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

6.3. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

7.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses;

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

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

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

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

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

7.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **8. DA SUBCONTRATAÇÃO**

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

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

## 10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

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

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

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

## 11. DO PAGAMENTO

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

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

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

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

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

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

- 11.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 11.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 11.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 11.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 11.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 11.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 11.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 11.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 11.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
- EM = I x N x VP, sendo:
- EM = Encargos moratórios;



N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 12. DO REAJUSTE

12.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

## 13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 13.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 13.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 13.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 13.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 13.1.5. cometer fraude fiscal;

13.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

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

13.3. multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 60 (sessenta) dias;

13.3.1. multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

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

13.3.3. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

13.3.4. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

13.3.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

- 13.3.5. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 13.4. As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.3.3, 12.3.4 e 12.3.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 13.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 13.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - 13.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - 13.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 13.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 13.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 13.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Rio de Janeiro 14 de outubro de 2019.

---

Marcelo da Silva Gonçalves  
Coordenador-Geral de Governança

Aprovo o presente termo.

Rio de Janeiro, 14 de outubro de 2019.

---

André Esteves da Silva  
Pró-Reitor de Gestão e Governança

## Anexo I Especificação dos Equipamentos

### Computador Tipo 1 -

- Processador
  - Processador de 8ª geração com 6 (seis) núcleos físicos e, no mínimo 6(seis) threads /segmentos/GPU's ou superior
  - Suporte a arquitetura 64 bits,
  - 3.0GHz expansível até 4.1 GHz, cache de 9 MB, 65 W ou superior
  - CPU com desempenho igual ou superior a 11.909 pontos no Performace Test 8 Passmark® Software. Desempenho que será comprovado por intermedio do resultado de BenckMark, disponíveis em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) ou superior;  
é obrigatório declarar na proposta a marca e o modelo do processador ofertado, juntamente com o *part number* do componente
- Memória
  - Pelo menos 8 Gb de memória ram DDR4 DRAM não ECC 2.666MHz expansível à 64Gb
- Unidade óptica
  - Unidade de Disco óptico DVD+/-RW 9x de 9,5mm
- Armazenamento
  - Uma unidade de disco rígido (HDD) de pelo menos 1Tb SATA de 7.200rpm 2,5 pol.
- Chipset e Placa Mãe
  - Deverá possuir chip de segurança no padrão TPM no mínimo na versão 2.0, integrado a placa mãe;
- Áudio
  - Controlador de Áudio integrado;
  - Alto-falantes Internos mono
  - Amplificador de som interno de pelo menos 2W (RMS) por canal
  - Sistema de alto-falantes externos com alimentação usb - total de Watts (RMS)mínima de 1.2 W
- Vídeo
  - Controladora de Vídeo Integrada com resolução máxima de:
    - VGA 1920 x 1200 a 60Hz
    - DisplayPort 4096x2160 a 60Hz
    - HDMI 2560 x 1600 4096x2160 a 50Hz
  - Memória de sistema compartilhada
  - Suporte a monitor externo HDMI 2 e DisplayPort 1.2 ou superior
- Comunicação
  - Adaptador de rede GigaBit Ethernet 10/100/1000
  - Wireless Dual-Band 2x2 802.11ac sem fio com MU-MIMO +
  - Bluetooth 4.1 ou superior
- Portas e Conectores
  - Pelo menos 2 portas USB 2.0 (SmartPower on)

- Pelo menos 5 portas USB 3.1 e 1ª Geração
- Pelo menos 1 porta USB 2.0
- Pelo menos 1 porta USB 2.0 PowerShare (máx 2A)
- Pelo menos 1 porta 3.1 Type C de 2ª geração com PowerShare.
- Pelo menos uma tomada universal de áudio
- Pelo menos uma porta de saída de linha
- Microfone de array com redução de ruído
- Pelo menos uma saída HDMI uma saída VGA e uma saída DisplayPort 1.2
- Pelo menos uma saída RJ-45
  
- Fonte de Alimentação
  - Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - Em conformidade com o padrão ENERGY STAR versão 6.1 ou superior
  - Estar acompanhada de cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento. Cabo Padrão NBR 14136
  - Tensão de entrada 110/220 VAC com eficiência mínima de 87%;
  
- Kit de Teclado e Mouse
  - Teclado padrão ABNT2 com teclas de função multimídia
  - Mouse com tecnologia óptica, com configuração ambidestra, com botões do lado direito, esquerdo e central próprio para rolagem;
  - Mouse e teclado com interface USB
  - Mouse com resolução mínima de 1000 (mil) DPI
  - Teclado e mouse da mesma marca do fabricante do equipamento e preferencialmente da mesma cor do gabinete.
  
- Gabinete
  - Chassi tipo small com aproximadamente 7,8l
  - Ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento fornecido, não sendo aceito o regime de OEM
  - Deverá permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes tipo disco rígido, memórias e outros sem a utilização de ferramentas
  - Possuir base com pés antiderrapantes ou qualquer outro material antiderrapante que já devem estar afixados no equipamento.
  - Encaixe para cabo de segurança Kensington
  
- Sistema Operacional
  - Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
  
- Garantia
  - 3 (tres) anos on site

## Computador Tipo 2 -

- Processador
  - Processador de 8ª geração com 6 (seis) núcleos físicos e, no mínimo 12(dose) threads /segmentos/GPU's ou superior
  - Suporte a arquitetura 64 bits,
  - 3.2GHz expansível até 4.6 GHz, cache de 12MB, 65 W ou superior
  - CPU com desempenho igual ou superior a 15.160 pontos no Performace Test 8 Passmark® Software. Desempenho que será comprovado por intermedio do resultado de BenckMark, disponíveis em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) ou superior;  
é obrigatório declarar na proposta a marca e o modelo do processador ofertado, juntamente com o *part number* do componente
- Memória
  - Pelo menos 32 Gb de memória ram DDR4 DRAM não ECC 2.666MHz expansível à 64Gb
- Unidade óptica
  - Unidade de Disco óptico DVD+/-RW 9x de 9,5mm
- Armazenamento
  - Uma unidade de disco rígido (HDD) de pelo menos 2 Tb SATA de 7.200rpm
- Chipset e Placa Mãe
  - Deverá possuir chip de segurança no padrão TPM no mínimo na versão 2.0, integrado a placa mãe;
- Áudio
  - Controlador de Áudio integrado;
  - Alto-falantes Internos mono
  - Amplificador de som interno de pelo menos 2W (RMS) por canal
  - Sistema de alto-falantes externos com alimentação usb - total de Watts (RMS)mínima de 1.2 W
- Vídeo
  - Controladora de Vídeo dedicada com pelo menos:
    - 4Gb de memória GDDR5
    - resolução máxima de 7680x4320@60Hz
    - conexões DP 1.43, HDMI 2.0b, Dual Link-DV
    - suporte para vários monitores
- Comunicação
  - Adaptador de rede GigaBit Ethernet 10/100/1000
  - Wireless Dual-Band 2x2 802.11ac sem fio com MU-MIMO +
  - Bluetooth 4.1 ou superior
- Portas e Conectores
  - Pelo menos 2 portas USB 2.0
  - Pelo menos 3 portas USB 3.1 e 1ª Geração
  - Pelo menos 1 porta USB 3.1 Type C de 2ª geração
  - Pelo menos 1 portas USB 3.1 e 2ª Geração



- Pelo menos uma tomada surround front stereo
- Pelo menos uma tomada surround rear stereo
- Pelo menos uma tomada surround center stereo
- Pelo menos uma saída RJ-45
- Fonte de Alimentação
  - Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - Em conformidade com o padrão ENERGY STAR versão 6.1 ou superior
  - Estar acompanhada de cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento. Cabo Padrão NBR 14136
  - Tensão de entrada 110/220 VAC com eficiência mínima de 87%;
- Kit de Teclado e Mouse
  - Teclado padrão ABNT2 com teclas de função multimídia
  - Mouse com tecnologia óptica, com configuração ambidestra, com botões do lado direito, esquerdo e central próprio para rolagem;
  - Mouse e teclado com interface USB
  - Mouse com resolução mínima de 1000 (mil) DPI
  - Teclado e mouse da mesma marca do fabricante do equipamento e preferencialmente da mesma cor do gabinete.
- Gabinete
  - Ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento fornecido, não sendo aceito o regime de OEM
  - Deverá permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes tipo disco rígido, memórias e outros sem a utilização de ferramentas
  - Possuir base com pés antiderrapantes ou qualquer outro material antiderrapante que já devem estar afixados no equipamento.
  - Encaixe para cabo de segurança Kensington
- Sistema Operacional
  - Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- Garantia
  - 3 (tres) anos on site

### Monitor 25"

- Monitor LCD com retroalimentação LED com pelo menos 23,8" resolução nativa mínima de QHD 2560 x 1440 a 60 Hz com pelo menos os seguintes conectores de entrada:
  - 1 HDMI (MHL)
  - 1 DisplayPort
  - 5 USB 3.0
- Regulagens de altura, pivô (rotação), plataforma giratória, inclinação
- Bivolt 110/230v (50/60hz)
- Completo com manuais, cabos e drivers
- Padrões de conformidade
  - ENERGY STAR
  - TCO Certified Displays
  - Compatível com RoHS

## Laptop Tipo 1

- Processador
  - Processador de 7ª geração com 2 (dois) núcleos físicos e, no mínimo 4(quatro) threads /segmentos/GPU's ou superior
  - Suporte a arquitetura 64 bits,
  - 2.3GHz, cache de 3MB, 15 W ou superior
  - CPU com desempenho igual ou superior a 3.518 pontos no Performace Test 8 Passmark® Software. Desempenho que será comprovado por intermedio do resultado de BenckMark, disponíveis em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) ou superior;  
é obrigatório declarar na proposta a marca e o modelo do processador ofertado, juntamente com o *part number* do componente
- Memória
  - Pelo menos 4 Gb de memória ram DDR4 DRAM não ECC 2.400MHz expansível à 16Gb
- Armazenamento
  - Uma unidade de disco rígido (HDD) de pelo menos 500Mb SATA3 de 7.200 rpm
- Áudio
  - Controlador de Áudio integrado;
  - 2 Alto-falantes Internos
  - Saída do Alto-falante 2W a 2,5W(RMS) no mínimo
  - Sistema de alto-falantes externos com alimentação usb - total de Watts (RMS)mínima de 1.2 W
- Tela e Vídeo
  - Tela HD de pelo menos 15,6", resolução nativa de 1366x768 (HD), 1.0 Megapixels e 100 PPI, brilhante e anti-reflexo
  - Controladora de Vídeo integrada e uma saída HDMI
- Comunicação
  - Adaptador de rede 10/100
  - Wireless Dual-Band 2,4Ghz/5Ghz 802.11a/b/g/n/ac taxa de transferência de até 433Mbps
  - Bluetooth 4.0 ou superior
- Câmera
  - Câmera HD/RGB na parte frontal do equipamento, acima da tela LCD, resolução de pelo menos 0,92 megapixels em imagens estáticas e de 1280x720 (HD) em vídeo. Ângulo de visão de pelo menos 78,6°.
- Portas e Conectores
  - Pelo menos 1 porta USB 2.0
  - Pelo menos 2 portas USB 3.1 e 1ª Geração
  - Pelo menos uma saída RJ-45
  - Pelo menos uma porta HDMI 1.4
  - Pelo menos uma porta para headset
  - Pelo menos um slot para cartão SD
  - um slot para conector de segurança

- Adaptador de Energia
  - Externa
  - Em conformidade com o padrão ENERGY STAR versão 6.1 ou superior
  - Estar acompanhada de cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento. Cabo Padrão NBR 14136
  - Tensão de entrada 110/220 VAC
  
- Teclado, MousePad
  - Teclado padrão ABNT2
  - MousePad com resolução mínima de horizontal de 3215 e vertical de 2429
  -
  
- Gabinete
  - Com leitor de digital de resolução mínima de 500 PPI
  - Baterias de inteligente de ion de lítio com tempo de carregamento ao total de no máximo 4 (quatro) horas e vida útil aproximada de no mínimo 300 ciclos de carga/descarga
  - Possuir base com pés antiderrapantes ou qualquer outro material antiderrapante que já devem estar afixados no equipamento.
  
- Sistema Operacional
  - Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
  
- Garantia
  - 3 (três) anos on site para o equipamento e de 2(dois) anos para as baterias

## Laptop Tipo 2

- Processador
  - Processador de 8ª geração com 4 (quatro) núcleos físicos e, no mínimo 8(oito) threads /segmentos/GPU's ou superior
  - Suporte a arquitetura 64 bits,
  - 1.6 a 3.9GHz de frequência , cache de 6MB,
  - CPU com desempenho igual ou superior a 7.989 pontos no Performace Test 8 Passmark® Software. Desempenho que será comprovado por intermedio do resultado de BenckMark, disponíveis em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) ou superior;  
é obrigatório declarar na proposta a marca e o modelo do processador ofertado, juntamente com o *part number* do componente
- Memória
  - Pelo menos 8 Gb de memória ram DDR4 DRAM não ECC 2.400MHz expansível à 16Gb
- Armazenamento
  - Uma unidade de disco rígido (HDD) de pelo menos 1Tb SATA3 de 7.200 rpm
- Áudio
  - Controlador de Áudio integrado;
  - 2 Alto-falantes Internos
  - Saída do Alto-falante 2W a 2,5W(RMS) no mínimo
  - Sistema de alto-falantes externos com alimentação usb - total de Watts (RMS)mínima de 1.2 W
- Tela e Vídeo
  - Tela HD de pelo menos 15,6", resolução nativa de 1920x1080 (FHD), 1.0 Megapixels e 100 PPI, brilhante e anti-reflexo
  - Controladora de Vídeo integrada e uma saída HDMI
- Comunicação
  - Adaptador de rede 10/100
  - Wireless Dual-Band 2,4Ghz/5Ghz 802.11a/b/g/n/ac taxa de transferência de até 433Mbps
  - Bluetooth 4.2 ou superior
- Câmera
  - Câmera HD/RGB na parte frontal do equipamento, acima da tela LCD, resolução de pelo menos 0,92 megapixels em imagens estáticas e de 1280x720 (HD) em vídeo. Ângulo de visão de pelo menos 78,6°.
- Portas e Conectores
  - Pelo menos 1 porta USB 2.0
  - Pelo menos 2 portas USB 3.1 e 1ª Geração
  - Pelo menos uma saída RJ-45
  - Pelo menos uma porta HDMI 1.4
  - Pelo menos uma porta para headset
  - Pelo menos um slot para cartão SD
  - um slot para conector de segurança



- Adaptador de Energia
  - Externa
  - Em conformidade com o padrão ENERGY STAR versão 6.1 ou superior
  - Estar acompanhada de cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento. Cabo Padrão NBR 14136
  - Tensão de entrada 110/220 VAC
  
- Teclado, MousePad
  - Teclado padrão ABNT2
  - MousePad com resolução mínima de horizontal de 3215 e vertical de 2429
  -
  
- Gabinete
  - Com leitor de digital de resolução mínima de 500 PPI
  - Baterias de inteligente de ion de lítio com tempo de carregamento ao total de no máximo 4 (quatro) horas e vida útil aproximada de no mínimo 300 ciclos de carga/descarga
  - Possuir base com pés antiderrapantes ou qualquer outro material antiderrapante que já devem estar afixados no equipamento.
  
- Sistema Operacional
  - Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
  
- Garantia
  - 3 (três) anos on site para o equipamento e de 2(dois) anos para as baterias

## Nobreak

- Potência de 1200VA, tensão de entrada: automática: 115/127/220v (bivolt), Tensão de saída: 115v, Fator de potência de saída: 0.5, Conexões de entrada no padrão NBR 14136, Conexões de saída: 06 no padrão NBR 14136 no painel e com pelo menos 02 em extensão própria padrão NBR 14136, com Estabilizador e filtro de linha interno, porta fusível com unidade de fusível reserva e possuindo auto diagnostico da bateria para indicar o memento adequado para a troca da mesma.

## Impressora Multifuncional A3

- Impressora Multifuncional Jato de Tinta colorida com pelo menos:
- Impressão em tamanho máximo de papel A3
- Conectividade:
  - Rede com fio RJ45 10/100
  - Rede wifi 802.11
- Interface USB 2.0
- Cópia com pelo menos:
  - Resolução máxima de pelo menos 600x600 em preto e colorido,
  - Velocidade máxima de pelo menos 12cpm em preto e 9 com em colorido.
  - Redução e Ampliação de 25% a 400% em incrementos de 1%
  - Frete e verso automático
- Fax modem 33.600 kbps
- Alimentação de papel com pelo menos
  - Gaveta normal de papel - 250 folhas
  - Bandeja inferior - 250 folhas
  - Bandeja multipropósito 100 folhas até A3
  - Alimentador automático documentos(ADF) –50 folhas
- Saída de papel com pelo menos
  - 100 folhas até tamanho A4 (face para cima).
  - 50 folhas para tamanho superior A4 (face para cima)
- Impressão com pelo menos:
  - Resolução máxima de 4800x1200 ppp
  - Impressão duplex automática
  - Velocidade de impressão de pelo menos:
    - 22 ppm em preto e 20ppm colorida em modo simples
    - 12 ppm em preto e 10ppm colorida em modo duplex
- Digitalização
  - Digitalização em frente e verso
  - Resolução máxima de pelo menos:
    - 600 x 600ppp preto / 300 x 600ppp cor (ADF)
    - 1.200 x 2.400ppp preto / 1.200 x 1.200ppp cor (vidro)
    - 19.200 x 19.200ppp (interpolada)
  - Velocidade máxima de pelo menos:
    - A4 vertical de 18ipm (imagens por minuto).
    - A4 horizontal de 11ipm.
    - A3 de 8ipm
- Certificação Energy Star

Garantia Mínima de 12 (dose) meses

Dois cartucho de tinta extra de cada cor (preto/amarelo/Ciano/Magenta)por cada equipamento

### Impressora Multifuncional A4

- Impressora Multifuncional Jato de Tinta térmica colorida com pelo menos:
- Impressão em tamanho máximo de papel A4
- Frente e verso manual
- Conexão Wifi
- Conexão USB 2.0
- Tensão bivolt automática
- Recipiente externo para tinta - Tanque de tinta 1 preto e 3 coloridos
- Velocidade de processador com pelo menos 360Mhz
- Velocidade máxima de impressão de pelo menos:
  - 20 ppm em preto em modo rascunho e 8ppm em modo qualidade
  - 16 ppm em cor em modo rascunho e 5 ppm em modo qualidade
- Resolução máxima de impressão de pelo menos:
  - 1200 x 1200 em preto
  - 4800 x 1200 colorida
- Resolução de digitalização de pelo menos:
  - 1200 x 1200 dpi
- Velocidade Máxima de Cópia de pelo menos:
  - 6.5 ppm em preto
  - 2 ppm colorida
- Resolução de cópia de pelo menos:
  - 600 x 300 em preto
  - 600 x 300 colorida
- Número máximo de cópias de pelo menos 9 por original
- Bandeja de papel:
  - entrada com suporte a pelo menos 60 folhas
  - saída com suporte a pelo menos 25 folhas
- Certificação Energy Star

Garantia mínima de 12(dose) meses

Com adicional de duas garrafas de tinta para cada cor (preto/ciano/amarelo/magenta) para cada equipamento

### HD externo

- HD externo com capacidade mínima de 2TB - interface USB 3.0 - garantia mínima de 1 ano

### DATASHOW

- Sistema de projeção: 3LCD, Tipo de projetor: Multimídia. Método de projeção: Montagem frontal / retroprojeção / pendurado no teto, Luminosidade (mínima): 3200 Ansi lumens. Relação de aspecto ótico: 4:3. Resolução; nativa: 1024x768 (XGA). Keystone - Correção trapezoidal (mínima): Vertical:  $\pm 30$  graus e Horizontal  $\pm 30$  graus; Relação de contraste (mínima): 4000:1. Entradas (mínimas): HDMI; Garantia mínima de 1 ano.