

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

Item	Descrição	UFSM	UFRGS	EBSERV	UFFS	QUANT TOTAL	Preço Unit.	Total
1	Tablet Android: 1. Tela: maior que ou igual a 9" e menor ou igual a 12", resolução: 2048 x 1536 2. Sistema Operacional: Android 5 3. Conexão: Wi-Fi 802.11a/g/n/ac; 4G; Bluetooth 4. Processador: 8 Cores (min 1.8 GHz/core) 5. Memória: 32 Gbytes, Interna 6. Memória RAM: 3 Gbytes 7. Camera Pricipal: 8 Mpixels 8. Camera Frontal: 2 Mpixels 9. Conectore: USB 2.0; MicroSD (suporta 128 Gbytes, micro SD) 10. Deve ser entregue na embalagem original do fabricante 11. Alimentação: Carregador 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante), sem uso de adptadores; 12. Deve conter o selo ANATEL (homologado pela ANATEL) 13. O equipamento deverá estar em produção (não serão aceitos modelos descontinuados 14. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante.	150	30		10	190		
2	MacBook Air de 13" 1. Processador: Intel Core i5 dual core, 1.6GHz 2. Memória RAM: 8 Gbytes 3. HD: 128 Gbytes SSD 4. Manual do Usuário: Português Brasil, original do fabricante 5. Tela : 13" 6. OS: macOS Sierra 7. Adaptador de Thunderbolt para Gigabit Ethernet da Apple 8. Adaptador Mini DisplayPort para DVI 9. AppleCare Protection Plan 10. O equipamento de estar listado no site https://www.apple.com/br , não será aceito equipamento descontinuado pela Apple Brasil 11. Alimentação: 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante) 12. A proposta deve conter os P/N de todos os componetes 13. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante.	50	20		10	80		
3	MacBook Pro 1. Processador: Intel Core i5 dual core de 2.9 GHz 2. Memória RAM: 8 GB @ 2133 MHz 3. HD: SSD 256 Gbytes 4. Touch Bar e Touch ID 5. Manual do Usuário (Português Brasil) original do fabricante 6. OS: macOS Sierra 7. AppleCare Protection Plan para MacBook / MacBook Air / 13" MacBook Pro 8. Adaptador de USB-C para AV digital multiporta 9. Adaptador de USB-C para Gigabit Ethernet Belkin 10. Adaptador de USB-C para USB 11. O equipamento de estar listado no site https://www.apple.com/br , não será aceito equipamento descontinuado pela Apple Brasil 12. Alimentação: 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante) 13. A proposta deve conter os P/N de todos os componetes 14. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante.	50	5		5	60		
4	iMac 21,5" 4K 1. Processador: Intel Core i5 quad core de 3.1GHz 2. Memória RAM: 8 Gbytes 3. HD: 1 Tbyte 4. Tela: Retina, 4K, 21.5" 5. Manual do Usuário: Português Brasil, original do fabricante 6. OS: macOS Sierra 7. O equipamento de estar listado no site https://www.apple.com/br , não será aceito equipamento descontinuado pela Apple Brasil 8. Alimentação: 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante) 9. A proposta deve conter os P/N de todos os componetes 10. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante.	70	10	6	5	91		
5	iPad 1. Tela: 9.7", Retina 2. Processador: 64 bits 3. Conectividade: WiFi + 4G LTE 4. Sensor de impressão digital integrado ao botão de Início 5. Armazenamento: 32 Gbytes 6. iOS 10 7. AppleCare Protection Plan para iPad 8. O equipamento de estar listado no site https://www.apple.com/br , não será aceito equipamento descontinuado pela Apple Brasil 9. Alimentação: Carregador 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante) 10. A proposta deve conter os P/N de todos os componetes 11. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante.	100	30		10	140		

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

6	Mac Proc <ol style="list-style-type: none"> 1. Processador Intel Xeon E5 6 core de 3,5 Ghz 2. Memória ECC DDR3 de 16 GB, 1866 Mhz 3. SSD PCIe de 256 Gbytes 4. Magic Mouse 2 5. Magic Keyboard 6. Manual do Usuário: Português Brasil, original do fabricante 7. macOS Sierra 8. O equipamento de estar listado no site https://www.apple.com/br, não será aceito equipamento descontinuado pela Apple Brasil 9. Alimentação: Carregador 100-240 VCA/50-60 Hz, tomada padrão NBR 14136 (original do fabricante) 10. A proposta deve conter os P/N de todos os componentes 11. Devem ser entregues na embalagem original do fabricante, com lacre do fabricante. 	15	5			20		
7	Scanner 30 ppm <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume mínimo diário: 2000 cópias 2. Velocidade: 30 ppm / 60ipm, tamanho A4, 200 dpi óptica 3. Capacidade de digitalização frente e verso 4. Resolução: 300 dpi óptica 5. ADF: capacidade para 60 folhas 6. Interface USB 7. Acompanha software para OCR 8. Geração de Documentos no formato PDF: PDF/A-1b 9. Deve ser entregue na embalagem original do fabricante 	10		4		14		
8	Scanner 70 ppm <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume mínimo diário: 8000 cópias 2. Velocidade: 70 ppm / 140ipm, tamanho A4, 200 dpi óptica 3. Capacidade de digitalização frente e verso 4. Resolução: 300 dpi óptica 5. ADF: capacidade para 100 folhas 6. Interface USB 7. Acompanha software para OCR 8. Geração de Documentos no formato PDF: PDF/A-1b 9. Deve ser entregue na embalagem original do fabricante 	5	3		5	13		
09	Scanner de mesa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Scanner colorido de mesa 2. Resolução de hardware/óptica: 4800 dpi 3. Cores: 48 bit 4. Tamanho Digitalização: A4 5. Formato de Arquivos: PDF, PDF (pesquisável), TIFF, JPEG, BMP 6. Interfaces: USB 2.0 7. Compatível com Mac, Windows 7 8. Certificação: ENERGY STAR 9. Cabo USB compatível; 10. Alimentação: 110 ou 220 VCA, Comutação automática 11. A proposta deve ter Marca e modelo para comprovação técnica 12. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante 	100	10	10		120		
10	Scanner 02: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo: Colorido, portátil, A4, alimentador de folhas 2. Resolução: 600 dpi 3. Área de digitalização: A4 4. Cores: 24 bit 5. Formatos de arquivos suportados PDF, PDF (pesquisável), TIFF, Multi-TIFF e BMP 6. Tamanho Máximo: 29 cm x 8 cm x 5 cm 7. Compatível com Mac 8. Interface: USB 2.0 9. A proposta deve ter Marca e modelo para comprovação técnica 10. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante 11. Certificado Energy Star 	150	10			160		
11	Projektor Multimídia 01: <ol style="list-style-type: none"> 1. Brilho: 3000 lumens 2. Resolução Nativa: 1280 x 800 3. Método de projeção: Frontal, retroprojeção, preso ao teto 4. Relação de Contraste: 10000:1 5. Correção de Trapézio: Vertical: ±30 graus (automática), Horizontal ±30 graus (manual) 6. Cores: 24 bit cores (16 milhões de cores) 7. Tamanho da Projeção: menor ou igual a 35" e maior ou igual a 300" 8. Sinal de vídeo analógico: NTSC/PAL-M 9. Sinal de vídeo digital: 720p/1080p 10. Entradas: 1x HDMI; 1x VGA RGB : D-sub 15-pinos; 1x S- 11. Vídeo: Mini DIN; 1x Vídeo Composto: RCA (Amarelo); 1x 12. USB Tipo A x 1 (Memória USB); 1x USB Tipo B (Mouse) 13. Entrada de Audio: 1x RCA 14. Alto falantes 15. Tensão de Alimentação: 100-240 VCA ±10%, 50/60 Hz; 16. comutação automática 17. Conexão de Rede: Wireless IEEE802.11n 18. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada 	200	100	6	50	356		
12	Nobreak de 10kVA <ol style="list-style-type: none"> 1. Características de Entrada: 2. Potência 10 kVA / 8,0 kW 3. Tensão: bifásico 220V F+F+N 4. Frequência: 60 Hz + 5% 	20		2		22		

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<div>5. Tipo de conexão: terminais do tipo “borne”</div> <div>6. Características de Saída:</div> <div>7. Tensão de saída: 220V / 110V – Saída Dupla /</div> <div>8. Bivolt. Com o fornecimento das tensões de 110V e 220V simultaneamente para alimentação de cargas especiais (sem auxílio de transformadores externos).</div> <div>9. Regulação estática: +/-1,0 % - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>10. Regulação dinâmica: < 4 % - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>11. Distorção Harmônica: THD < 3% - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>12. Fator de Potência: 0,8</div> <div>13. Tipo de conexão: através de terminais do tipo“borne”.</div> <div>14. Rendimento a Plena Carga: Maior ou igual a 90%</div> <div>15. Suporte de sobre carga: até 120% suportar por 15 minutos, até 150% suportar por 15 Segundos, acima de 150%, deverá acionar o</div> <div>16. sistema de By-Pass mantendo isolamento galvânica.</div> <div>17. By Pass automático em caso de falha ou sobrecarga no inversor.</div> <div>18. By Pass manualmente através do teclado no painel do nobreak.</div> <div>19. Saída Isolada da rede em qualquer condição de funcionamento do nobreak, seja em modo by-pass, seja em modo inversor.</div> <div>20. Tempo de transferência entre by-pass e inversor igual a Zero.</div> <div>21. Características de Autonomia /Baterias:</div> <div>22. Tempo de autonomia Total: 25 a 30 minutos sob meia carga.(Comprovados através de memorial de calculo da bateria.). Não será aceito banco de baterias externo para atender a autonomia desejada.</div> <div>23. Tipo de Baterias: Seladas, VRLA, sem emissão de gases.</div> <div>24. As baterias devem ser alojadas internamente ao Nobreak, com entrada para módulos de baterias externas para aumentar o tempo de autonomia (em caso de expansão futura).</div> <div>25. Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica.</div> <div>26. Proteção contra descarga total das baterias.</div> <div>27. Recarga automática das baterias com tempo de recarga de no máximo 8 horas.</div> <div>28. Características de Gerenciamento do Sistema:</div> <div>29. Display LCD com leitura que permita o gerenciamento do sistema com interação através de teclado no painel.</div> <div>30. Comunicação Inteligente através de porta RS-232C True Serial e RS-485.</div> <div>31. Alarme audiovisual, e função de tecla</div> <div>32. silenciadora de alarme sonoro.</div> <div>33. Software para gerenciamento de Energia disponível para os sistemas operacionais Windows e Linux</div> <div>34. Visualização das condições de operação do nobreak e status da rede elétrica com gerenciamento da qualidade da energia elétrica através somente de comunicação</div> <div>35. inteligente com porta RS-232 e RS-485.</div> <div>36. Anexar catálogo do produto ofertado comprovando o atendimento às características técnicas exigidas.</div>						
13	<div>Nobreak de 6kVA Nominal</div> <div>1. Características de Entrada:</div> <div>2. Potência 6 kVA / 4,8 kW</div> <div>3. Tensão: 220V / 115V +/-15% - Bivolt</div> <div>4. Frequência: 60 Hz + 5%</div> <div>5. Tipo de conexão: terminais do tipo “borne” ou tomadas</div> <div>6. Características de Saída:</div> <div>7. Tensão de saída: 220V / 110V – Saída Dupla / Bivolt. Com o fornecimento das tensões de 110V e 220V simultaneamente para alimentação de cargas (sem auxílio de transformadores externos).</div> <div>8. Regulação estática: +/-1,0 % - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>9. Regulação dinâmica: < 4 % - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>10. Distorção Harmônica: THD < 3% - sob carga plena tipo resistiva.</div> <div>11. Fator de Potência: 0,8</div> <div>12. Tipo de conexão: de 6 a 10 tomadas no padrão NBR14136 e também, através de terminais do tipo “borne”.</div> <div>13. Rendimento a Plena Carga: Maior ou igual a 90%</div> <div>14. Suporte de sobre carga: até 120% suportar por 15 minutos, até 150% suportar por 15 Segundos, acima de 150%, deverá acionar o</div> <div>15. sistema de By-Pass mantendo isolamento galvânica.</div> <div>16. By Pass automático em caso de falha ou sobrecarga no inversor.</div> <div>17. By Pass manualmente através do teclado no painel do nobreak.</div> <div>18. Saída Isolada da rede em qualquer condição de funcionamento do nobreak, seja em modo by-pass, seja em modo inversor.</div> <div>19. Tempo de transferência entre by-pass e inversor igual a Zero.</div> <div>20. Características de Autonomia /Baterias:</div> <div>21. Tempo de autonomia Total: 25 a 30 minutos sob meia carga.(Comprovados através de memorial de calculo da bateria.). Não será aceito banco de baterias externo para atender a autonomia desejada.</div> <div>22. Tipo de Baterias: Seladas, VRLA, sem emissão de gases.</div> <div>23. As baterias devem ser alojadas internamente ao Nobreak, com entrada para módulos de baterias externas para aumentar o tempo de autonomia (em caso de expansão futura).</div> <div>24. Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica.</div> <div>25. Proteção contra descarga total das baterias.</div> <div>26. Recarga automática das baterias com tempo</div> <div>27. de recarga de no máximo 8 horas.</div> <div>28. Características de Gerenciamento do Sistema:</div> <div>29. Display LCD com leitura que permita o gerenciamento do sistema com interação através de teclado no painel.</div> <div>30. Comunicação Inteligente através de porta RS-232C True Serial e RS-485.</div> <div>31. Alarme audiovisual, e função de tecla</div> <div>32. silenciadora de alarme sonoro.</div> <div>33. Software para gerenciamento de Energia</div>	30		2		32	

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<p>34. disponível para os sistemas operacionais</p> <p>35. Windows e Linux.</p> <p>36. Visualização das condições de operação do nobreak e status da rede elétrica com gerenciamento da qualidade da energia</p> <p>37. elétrica através somente de comunicação inteligente com porta RS-232 e RS-485.</p>							
14	<p>Computador Desktop i7 com Monitor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidade Estação de trabalho corporativo, atendendo as seguintes especificações mínimas: 2. Gabinete: Tipo reduzido, padrão Small Form Factor (SFF) podendo ser usado na posição vertical ou horizontal, sem comprometer o funcionamento dos componentes. O gabinete não poderá ultrapassar o volume máximo de 11.000cm³; O gabinete deverá possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações; 3. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; 4. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não sendo aceito parafusos recartilhado. 5. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; 6. Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores. 7. Processador: 8. Processador da última geração disponibilizada pelo fabricante 9. Ref.: Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz; 10. Índice mínimo CPU Benchmark 10800 (http://cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html) 11. Processador 64 bits. 12. Família desktop. 13. 4 núcleos físicos. 14. Suportar tecnologia de virtualização. 15. Integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante. 16. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta. 17. O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante. 18. Memória: 16 Gbytes, instalados, DDR4 SDRAM 2400MT ou superior. 19. Dois slots e expansível a pelo menos a 32 GBytes. 20. Sistema de Armazenamento: 21. Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de disco rígido padrão S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) com capacidade de 1 Tbyte, velocidade de rotação de sete mil e duzentos (7.200) RPM; Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing). 22. Unidade DVD-RW . 23. Unidade de gravador DVD/RW, interno ao gabinete. Velocidade de leitura e escrita de no mínimo 24x para CD-ROM e 8x para DVD; 24. Placa principal e BIOS: 25. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante; 26. A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; 27. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador; 28. 2 (dois) slot PCI sendo no mínimo 1 (um) slot PCI express x16 e 1 (um) slot PCI x4 ou x1 29. Possuir, no mínimo, uma (1) porta de vídeo padrão VGA (DB15) e duas (2) no padrão Display Port ou HDMI; 30. Interface de rede Ethernet RJ-45, 10/100/1000 (nativa na placa principal); 31. Chip de segurança TPM 1.2 ou superior nativo 32. Interface de áudio com entrada frontal para microfone e fone de ouvido podendo ser no padrão combo não sendo aceito o uso de adaptadores para atender esta exigência e um conector de saída de áudio na parte traseira; 33. 8 (oito) interfaces USB nativas sendo 4 (quatro) frontais e 4 (seis) traseiras no mínimo. Não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência; 34. Pelo menos 6 (seis) portas deverão ser do tipo USB 3.0 (não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência). 35. Interface de Vídeo Dedicada: 36. Controladora de vídeo dedicada de 2 GB com conexões DVI-I e DisplayPort, suporte DirectX® 12, Mantle, OpenGL4.4 37. Teclado e Mouse: 38. Teclado USB, vetado o uso de adaptadores, ABNT, português. 39. Mouse USB, vetado o uso de adaptadores, ótico, com botão de rolagem 1600 DPI. 40. Fonte de Alimentação: 41. Fonte de alimentação 110/220V - bivolt automático com PFC ativo (80 plus Platinum) comprovado através do catálogo oficial do fabricante, com potência suficiente para o pleno funcionamento do equipamento e seus recursos. Deverá possuir no mínimo 90% de eficiência. 42. Monitor: 43. Monitor do Tipo LCD com iluminação em LED com no mínimo 21 polegadas e menor ou igual a 24", resolução full HD 1920x1080. 	200	40	150	100	490		

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<p>44. Interface analógica (VGA) e digital (DisplayPort).</p> <p>45. Contraste mínimo de 1000:1 (típico).</p> <p>46. Ângulo de visão 178º/178º (vertical/horizontal).</p> <p>47. Brilho: mínimo 200cd/m2.</p> <p>48. Tempo de resposta: máximo 8s</p> <p>49. Pixel Pitch: máximo 0.290 mm</p> <p>50. Base de ajuste de Altura, rotação e giro (pivot). A base deverá ser do projeto original do fabricante.</p> <p>51. Deverá ser enviado cabo de sinal digital correspondente para conexão entre a unidade de processamento e o monitor.</p> <p>52. Softwares licenciados e instalados: Microsoft® Window 10 Professional Original 64-bit em Português (Brasil) com a respectiva mídia de instalação</p> <p>53. Certificações e Compatibilidades: Anexar comprovante de compatibilidade do produto ofertado com o ambiente operacional Microsoft Windows 10 (selo design for Windows Compatibility), constando no w ebsite https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/LPL/ProductList.aspx?m=7&cid=202&g=s;</p> <p>54. O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), nas categorias Gold, no site: http://www.epeat.net;</p> <p>55. Compatibilidade a distribuição Linux ubuntu comprovado através do site https://certification.ubuntu.com/certification/desktop/;</p> <p>56. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star para eficiência de consumo elétrico;</p> <p>57. Equipamento em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos em ambiente de escritório. Será aceita comprovação da conformidade através da NBR 10152 devidamente qualificado para conformidade para ambientes de escritório.</p> <p>58. Acessórios: Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer adaptador de energia - Padrão Brasil (3 Pinos).</p> <p>59. Garantia do Hardware: O equipamento ofertado deverá possuir 1 (Ano) anos de garantia "on site"</p> <p>60. O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800 e chat on line;</p> <p>61. A licitante deverá possuir central de ligações gratuitas (0800) para dúvidas técnicas quanto a instalação e configuração do equipamento e destacado na proposta (informar número).</p> <p>62. O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico e verificação do status da garantia, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta; Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.</p> <p>63. Padrões: O conjunto formado por gabinete, teclado, mouse e monitor deverão ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM. Não será aceito qualquer tipo de personalização como adesivos, impressões serigráficas ou outros. A homogeneidade dos produtos e acessórios deverá fazer parte do projeto original do fabricante; Manuais em português deverão ser disponibilizados no site do fabricante. Não deverá ser enviado manuais impressos; Todas as características solicitadas deverão ser comprovadas através de literatura técnica, atestados do fabricante, sítios da internet ou outras fontes nas quais as exigências solicitadas possam ser claramente identificadas. O fornecedor deverá anexar o catálogo do produto e todas as documentações requisitadas no termo de referência.</p>							
15	<p>Computador Portátil Notebook:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, podendo ainda ser ofertado equipamento com características superiores; 2. Não serão admitidos configurações e ajuste que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento. 3. Processador: 4. Ref.: Intel® Core™ i5-7200U @ 2.5 GHz 5. Índice CPU Benchmark mínimo 4.600 (http://cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html) 6. Fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops; 7. Controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia; 8. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3; 9. Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard). 10. Placa Principal: 11. Possuir 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 16 Gigabytes, do tipo DDR4, @2133MHz, com permissão de operação em modo Dual Channel; 12. Mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI versão 3.0 ou superior e controle automático de temperatura; 13. Tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 2.0, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento; 14. Controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados. 15. BIOS 	200	40	20	10	270		

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

16. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 3.0 ou superior e Plug-and-Play;
17. Lançada a partir de 2016 e entregue com versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
18. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
19. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série).
20. Memória RAM tipo DDR4-2133 MHz ou superior, com no mínimo 8 Gigabytes.
21. CONTROLADORA DE VÍDEO
22. Controladora gráfica integrada à placa principal, 32 bits por pixel, com suporte a monitor estendido, DirectX-11 e OpenGL, com 1 (uma) saída VGA ou 1 (uma) saída digital HDMI;
23. Caso sejam fornecidas saídas Mini-VGA e Mini-HDMI, deverá acompanhar adaptadores para VGA e HDMI, respectivamente.
24. INTERFACES
25. Controladora de Rede integrada à placa principal, com velocidade de 100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;
26. Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrão 802.11AC, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave liga/desliga ou a utilização de tecla de função (Fn); que ative ou desative completamente a interface wireless, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento;
27. Dispositivo apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll);
28. Dispositivo adicional integrado do tipo "pointing stick", ou similar, com no mínimo dois botões.
29. Controladora de som com alto-falantes estéreos com, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi;
30. Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução compatível com o padrão HD 720 ou superior;
31. Mínimo de 2 (duas) interfaces USB 3.0 livres sendo, 1 (uma) porta USB energizada.
32. Teclado padrão ABNT-2 com pelo menos 82 teclas e com todos os caracteres da língua portuguesa;
33. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante), sendo aceita a utilização de tecla de função (Fn);
34. Possuir 1 (uma) interface Bluetooth 4.0 integrada ou superior.
35. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO
36. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA de 3 Gb/s, cache de 8MB e velocidade de rotação de 5.400 RPM ou configuração superior;
37. Deverá possuir sistema de proteção contra impacto;
38. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
39. TELA DE VÍDEO
40. Tela Plana com tamanho mínimo de 13,3" e máximo 15.6", em LED, de formato 16:9 (widescreen);
41. Mínimo 32 bits por dot pitch;
42. Resolução mínima de 1366 x 768 pixels;
43. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
44. Possibilidade de regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.
45. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E BATERIA
46. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
47. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;
48. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Ion), com no mínimo 3 (três) células e 45WH do mesmo fabricante do equipamento principal, com autonomia mínima (tempo de descarga) de até 8hrs comprovados por catálogo oficial do fabricante do equipamento;
49. Travas e/ou conexões que permitam a remoção e troca da bateria sem uso de ferramentas.
50. CHASSI
51. Produzido na variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);
52. Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;
53. Tecnologia redutora de danos ao disco rígido, no interior do próprio disco ou por sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no equipamento principal;
54. Encaixe padrão USS - Universal Slot Security, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;
55. Deverá possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem;
56. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
57. Possuir teclado resistente contra o derramamentos de líquidos;
58. Deve possuir base antiderrapante;
59. Deve pesar no máximo 2.100 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.
60. SOFTWARES, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO
61. Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 10 Pro 64 bits em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<p>gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento;</p> <p>62. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;</p> <p>63. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;</p> <p>64. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema. O software de verificação de atualizações deverá permitir a operação em modo cliente e cliente/servidor;</p> <p>65. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, capaz de gerenciar o consumo de energia do equipamento;</p> <p>66. COMPATIBILIDADE</p> <p>67. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog (https://sysdev.microsoft.com/pt-br/Hardware/lpl/), Windows 10.</p> <p>68. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior.</p> <p>69. Certificação FCC classe B - parte 15 ou similar nacional expedida por instituição acreditada pelo INMETRO;</p> <p>70. Certificação emitida por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional, que comprove que o equipamento está em conformidade com a norma UL 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;</p> <p>71. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 10 Professional Edition 64 bits</p> <p>72. Compatibilidade com EPEAT na categoria Silver, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Silver;</p> <p>73. OUTROS REQUISITOS</p> <p>74. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico;</p> <p>75. A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;</p> <p>76. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;</p> <p>77. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;</p> <p>78. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T) comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.</p> <p>79. GARANTIA</p> <p>80. A garantia de funcionamento será pelo período de 12 meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante.</p>						
16	<p>Impressora Laser Monocromática:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Velocidade de impressão: 28 ppm/A4 2. Resolução: 600 dpi 3. Conectividade: USB 2.0, Ethernet (10/100BASE-T/TX), conector RJ-45, Wireless 802.11b/g/n 4. Ciclo Mensal: 12000 páginas/mês 5. Impressão Duplex: Frente e Verso, padrão, sistema embutido, automático 6. Capacidade de entrada: 250 folhas A4 7. Capacidade de saída: 150 folas A4 8. Alimentação: 220 VCA 9. Compatibilidade: Windows XP/7/8, Mac OS, Linux 10. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada 	150				150	
17	<p>Multifuncional Laser Monocromática:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funções: Impressão, copiadora e scanner 2. Velocidade de Impressão: 25 ppm/A4 3. Resolução de Impressão: 600 dpi 4. Impressão Duplex: Frente e Verso, padrão, sistema embutido, automático 5. Ciclo Mensal: 1200 páginas/mês 6. Conectividade: USB 2.0, Ethernet 10/100BaseTX (RJ-45) 7. Tipo do Scanner / Digitalização por ADF (alimentador automático de documentos com capacidade de 30 folhas): Scanner plano de mesa com alimentador 	150				150	

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<p>automático de documentos / Simplex</p> <p>8. Capacidade de entrada: 250 folhas A4</p> <p>9. Capacidade de saída: 100 folas A4</p> <p>10. Alimentação: Compatível com 220 VCA e 110 VCA</p> <p>11. Compatibilidade: Windows XP/7/8, Mac OS, Linux</p> <p>12. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada</p>						
18	<p>Multifuncional Laser Colorida:</p> <p>1. Funções: Impressão, copiadora e scanner</p> <p>2. Velocidade de Impressão: 18 ppm/A4 - Monocromática e Colorida</p> <p>3. Resolução de Impressão: 600 dpi</p> <p>4. Impressão Duplex: Frente e Verso, padrão, sistema embutido, automático</p> <p>5. Velocidade de cópia: 35 ppm</p> <p>6. Ciclo Mensal: 5000 páginas/mês</p> <p>7. Conectividade: USB 2.0, Ethernet 10/100BaseTX (RJ-45),</p> <p>8. Tipo do Scanner / Digitalização por ADF (alimentador automático de documentos com capacidade para 30 folhas): Scanner plano de mesa com alimentador automático de documentos / Simplex</p> <p>9. Capacidade de entrada: 250 folhas A4</p> <p>10. Capacidade de saída: 100 folhas A4</p> <p>11. Alimentação: Deve ser compatível com 220 VCA e 110 VCA</p> <p>12. Compatibilidade: Windows XP/7/8, Mac OS, Linux</p> <p>13. Deve ser entregue na embalagem original do Fabricante, lacrada</p>	150				150	
19	<p>Rack composto por:</p> <p>1. 1(uma) PDU Gerenciável - APC AP7921B</p> <p>2. N. de Tomadas: 8</p> <p>3. Potência: 3.3 kW</p> <p>4. Entrada: 220 VCA, plug padrão IEC C20</p> <p>5. Saída: 220 VCA, tomadas padrão C13</p> <p>6. Corrente Max. 16 A</p> <p>7. Gerência: 1 porta RJ-45, Interface Web, Atualização através de CLI</p> <p>8. 1(um) Rack APC AR3100</p> <p>9. Compatível com a montagem da PDU APC AP8953</p> <p>10. 1(um) No-Break APC : APC SMX3000HV2U-BR</p> <p>11. Montagem: em rack padrão 19", altura máxima 2 U</p> <p>12. Potência Nominal: 3 kVA/2.7 kW</p> <p>13. Entrada: 220 VCA ou 230 VCA, plug padrão NBR14136</p> <p>14. Saída: 220 VCA ou 230 VCA. Tomada padrão NBR14136</p> <p>15. Garantia: No-Break de 3 Anos/Baterias de 2 Anos</p> <p>16. Todos os itens devem ser entregues na embalagem original do fabricante</p>	3				03	
20	<p>IMPRESSORA 3D 110/220v PRO.</p> <p>Inclui software.</p> <p>Inclui suprimento inicial.</p> <p>Modelo de referência: GTMAX3D Corea A1.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SUPORTE PARA DOIS ROLOS DE FILAMENTOS. Área de impressão: X = 300mm (largura); Y = 200mm (profundidade); Z = 250mm (altura); Volume total da área de impressão = 15000cm³.</p> <p>Auto nivelamento da mesa de impressão, não é necessário ajustes manuais para se nivelar a mesa de impressão.</p> <p>Gabinete totalmente fechado, facilitando em muito a impressão com materiais que sofrem contração como o ABS.</p> <p>Cinemática CoreXY que garante alta velocidade de deslocamento e repetibilidade.</p> <p>Impressão por sistema Bowden, deixando a cabeça de impressão muito mais leve, fazendo a impressão ter uma qualidade superior e também aumento considerável de velocidade.</p> <p>Display LCD com entrada para cartão SD, não sendo necessário a conexão de um PC para se efetuar a impressão. Conexão com computador por porta USB.</p> <p>Camadas com altura de 0.05mm à 0.32mm. Incluso o software Simplify3D. Inclusão de no mínimo 1kg de cada tipo de filamento:.FILAMENTO ABS 1.75MM GTMAX3D - COM</p> <p>CARRETEL .FILAMENTO TRITAN 1.75MM GTMAX3D 1KG.FILAMENTO PLA 1.75MM GTMAX3D COM CARRETEL + CAIXA</p> <p>GABINETE FECHADO. FUNCIONA COM PLA E ABS</p>	5				5	
21	<p>SCANNER 3D</p> <p>MODELO DE REFERÊNCIA: Scanner 3d Makerboot</p> <p>Especificação Técnica:</p> <p>Volume de digitalização: Até 20,3 (diâmetro) x 20,3 cm (H)</p> <p>A precisão dimensional : ± 2,0 mm [± 0,079 em]</p> <p>Detalhe resolução : 0,5 mm [0,0197 em]</p> <p>Triângulos por modelo 3D : Aprox. 200K</p> <p>Condições de luz ideal : luz interior artificial</p> <p>Peso máximo na plataforma giratória : 3 kg [6.6 lbs]</p> <p>Software incluído: MakerWare para DigitizerExported Tipos de Arquivo : STL</p> <p>Sistemas operacionais : Windows (7 +) / Mac OSX (10.7 +) / Linux (Ubuntu 12.04 +)</p> <p>Lasers : Dois geradores Classe 1 linha de laser olho -safe</p> <p>Câmera: 1.3 megapixel sensor de imagem CMOS</p> <p>Conectividade: conexão USB</p>	5				5	
22	<p>Scanner 3D PARA CORPO INTEIRO</p> <p>110/220V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: scanner 3D para o corpo humano • Elemento de scan Tipo: CCD • Profundidade da cor: 16 Bit 	5				5	

TERMO DE REFERENCIA PREGÃO 153-2017

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de interface: USB • Tamanho do papel Max: 500 * 6000 milímetros • Resolução óptica: 1,3 milhões câmera • Velocidade de digitalização: 600000Points nuvem por segundo <p>Número do modelo: P-01</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formato de saída: PLY / OBJ / STL • Distância de trabalho: 500-6000mm • precisão de digitalização: 0.8-1mm • Interface de dados: USB 2.0 • Tamanho profundidade de imagem: 640 * 480 (VGA) • Peso bruto aproximado: menos de 2 kg 						
23	<p>AQUISIÇÃO DE IMPRESSORA 3D PARA O PROJETO ATITUDE EMPREENDEDORA, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:</p> <p>TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: MODELAGEM POR DEPOSIÇÃO DE MATERIAL FUNDIDO (FDM).</p> <p>RESOLUÇÃO DA CAMADA: 100 MICRONS</p> <p>VOLUME DA IMPRESSÃO: 10 x 12.6 x 12.6 (CM)</p> <p>PRECISÃO: EIXOS X e Y: 11 MICRONS (0,0011 mm) EIXO z: 2,5 MICRONS (0,00025mm).</p> <p>DIÂMETRO DE FILAMENTO: 1,75mm</p> <p>FILAMENTOS COMPATÍVEIS: MAKERBOT PLA, SMALL SPOOL</p> <p>SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 7, 10 E MAC OS X</p> <p>SOFTWARE: MAKERBOT PRINT, MAKERBOT MOBILE</p> <p>ARQUIVOS SUPOSTADOS: STL e OBJ</p> <p>CONEXÕES: USB, WI-FI</p> <p>ALIMENTAÇÃO: 110/220 AUTOMÁTICO</p> <p>MEDIDAS DO PRODUTO (L/A/P): 0/0/0/mm</p> <p>MEDIDAS DA EMBALAGEM (L/A/P): 405/560/460 mm</p> <p>PESOS BRUTO/LÍQUIDO: 11,95/10,90 Kg</p> <p>GARANTIA: 6 MESES</p>	1				1	