

SÃO PAULO, 01 DE OUTUBRO DE 2018

A

**Justiça Federal de Primeiro Grau em São Paulo**

**Edital de Pregão Eletrônico nº 028/2018 - RP  
Processo nº 0014813-39.2018.4.03.8000**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**LENOVO COMERCIAL E DISTRIBUIÇÃO LTDA**

CNPJ nº 22.797.545/0001-03 / Inscrição Estadual 353.306.835.118

EM 200 IDT 334 Estada dos Leites, módulos 12, Bairro Chacara Alvorada – Indaiatuba – SP CEP:  
13.337-200

Contato: Ivan Nobrega / Fone: 11 2112-1318 Cel.: 11 94193-5984

E-Mail para Comunicação relativas à Contratação: inobrega@lenovo.com

**Correspondências e Administração**

Rua Werner Von Siemens, 111 – Predio A Torre 11 – 3º/4º Andar

Bairro da Lapa – São Paulo – SP CEP 05069-900

**Dados dos Representantes para Assinatura da ATA de Registro de Preços e do Contrato:**

**Ricardo Machado Tiltcher**, brasileiro, casado, Diretor de Serviços, portador da cédula de identidade RG n 14418094 SSP/SP e CPF/MF sob n. 062.848.038-50

**Silvio Stagni**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade RG n 8137357 SSP/SP e CPF/MF sob n. 056.088.978-03



**Objeto:** Registro de Preços para aquisição de Mini Desktop com monitor e Leitor/Gravador de CD/DVD Externo.

**LOTE 1 (COTA PRINCIPAL)**

<b>OBJETO</b>	<b>QUANT. ESTIMADA</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>
(em conformidade com as especificações descritas no Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n. 028/2018-RP).			
Mini Desktop, com monitor.  <b><i>Fabricante Lenovo, Marca ThinkCentre /Modelo M920q e ThinkVision T22i 21,5"</i></b>	5.423		

**LOTE 3 (COTA PRINCIPAL)**

<b>OBJETO</b>	<b>QUANT. ESTIMADA</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>
(em conformidade com as especificações descritas no Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n. 028/2018-RP).			
Leitor/Gravador de CD/DVD, externo  <b><i>Fabricante Lenovo USB Externo DVDRW ultraslim</i></b>	1.673		

## DECLARAÇÕES

### **Declaramos, sob as penas da Lei, que:**

- 1) examinamos, conhecemos e nos submetemos a todas as condições contidas no Edital deste Pregão Eletrônico, bem como verificamos todas as especificações nele contidas, não havendo discrepância entre quaisquer informações ou documentos que dele fazem parte e, estamos cientes de todas as condições que possam de qualquer forma, influir nos custos, assim como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto, assumindo total responsabilidade pelas informações, bem como pelos erros ou omissões, contidas tanto no formulário proposta quanto em seus anexos;
- 2) para fins do disposto na Resolução nº 7/2005, da Presidência do Conselho Nacional de Justiça, não empregamos cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados à Contratante e, que estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 3) até a presente data inexistem fatos impeditivos à nossa contratação no presente processo licitatório e que estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4) não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 5) cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que a presente proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório da licitação;
- 6) **possuímos** 100 (cem) **ou mais** empregados e que cumprimos a reserva de cargos prevista em Lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e atendemos as regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- 7) a presente proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

**Atenciosamente,**

---

**Ivan Nobrega**  
**Representante Comercial**  
CPF: 289.709.148-70  
RG: 25.060.683 – SSP/SP  
Phone: 55 11 94193-5984  
email: [inobrega@lenovo.com](mailto:inobrega@lenovo.com)

SÃO PAULO, 01 DE OUTUBRO DE 2018

A

Justiça Federal de Primeiro Grau em São Paulo

Edital de Pregão Eletrônico nº 028/2018 - RP  
Processo nº 0014813-39.2018.4.03.8000

**ATENDIMENTO ÀS ESPECIFICAÇÕES**

**4 - Especificação Técnica (Requisitos da Solução)**

<b>4.1 - Desktop</b>	<b>Documento/Página</b>
<b>4.1.1 – Gabinete</b>	
4.1.1.1 - 1 litros (Mini Desktop). Não possui conectores ou orifícios de ventilação na parte superior da tampa;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.1.2 - Solução própria, Lenovo visando à fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor ou no pedestal), formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA. A solução utiliza frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;	<b>PAGINA 21</b>
4.1.1.3 - Fonte de alimentação externa de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (Motherboard), com potência nominal máxima de até 65 Watts, Auto Sensing e Eficiência Energética de 87%;	<b>PAGINA 14 E 89</b>
4.1.1.4 - Possui sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura segura de funcionamento e vida útil dos componentes. Para o atendimento deste item o sistema de refrigeração interno do gabinete (CPU e placa mãe) deverá realizar a captação do ar pela parte frontal do equipamento (painel frontal) e a exaustão pela parte traseira, obrigatoriamente. Não sendo sistemas de refrigeração com captação/exaustão de ar pela parte superior, inferior ou pelas laterais do gabinete;	<b>PAGINA 89</b>
4.1.1.5 - Não possui efeitos de iluminação ou transparências (janelas). A cor do conjunto (teclado, mouse e gabinete) é harmoniosa, apresentando a mesma cor ou a cor predominante. A cor é o preto.	<b>PAGINA 89</b>

Detalhes aceitos discretos, sem descaracterizar a paleta predominante;	
4.1.1.6 - Deverá possuir trava de segurança com chave que una o gabinete ao monitor. As travas devem ter o mesmo segredo para todos os equipamentos;	<b>PAGINA 90</b>
4.1.1.7 - Para cada equipamento fornecido cabo de força, em formato "Y" para conexão do microcomputador e do monitor em uma única tomada, sem emendas, adequado à potência do equipamento, para ligação do equipamento à rede elétrica da Justiça Federal da 3ª Região, no tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento, fornecido no novo padrão de tomadas, e fornecido adaptador para o padrão antigo;	<b>PAGINA 89</b>
4.1.1.8 - O equipamento possui indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente (memória, processador, vídeo, etc.) que esteja com problema;	<b>PAGINA 89</b>
4.1.1.9 - Contem o número de série do equipamento em local de visível e discreto, mesmo após o equipamento instalado e montado (cpu x monitor);	<b>PAGINA 20</b>
4.1.1.9.1 - A identificação do número de série pode ser feita através de uma etiqueta.	<b>PAGINA 20</b>

<b>4.1.2- Placa mãe "motherboard"</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.2.1 - Possui arquitetura Micro Form Factor, DMI de no mínimo 8 GT/s;	<b>PAGINA 14 E 89</b>
4.1.2.2 - Possui chipset Intel mesmo fabricante do processador ofertado;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.2.3 - Possui barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com 1 (um) slot M.2;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.2.4 - Placa mãe permite a expansão para até 32 (trinta e dois) GB de memória RAM;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.2.5 - Possui conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide ou bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:	<b>PAGINA 14 E 90</b>

4.1.2.6 - Possui no 06 (seis) portas USB, sendo pelo menos 2 (duas) localizadas na parte frontal do gabinete, na versão 3.x, não sendo portas USB instaladas em placas PCI e HUBs mesmo que interno– as portas fazem parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto;	<b>PAGINAS 14, 15 E 16</b>
4.1.2.6.1 - As 02 (duas) ou mais USB's de acesso frontal permiti a utilização simultânea de 02 (dois) pendrives, sem a utilização de adaptadores externos, Hub's USB ou extensões USB, ou seja, os pendrives deverão ser conectados diretamente às portas frontais do microcomputador;	<b>PAGINAS 14 E 15</b>
4.1.2.7 - Possui 01 (um) conector para saída de som (Headphone) e outro para entrada (microfone), localizados na parte frontal do equipamento compatível com especificação AC'97 superior.	<b>PAGINAS 14 E 15</b>
4.1.2.8 - Placa mãe Lenovo, não sendo solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum. Possui chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 2.0, não será aceita solução em slot. Acompanhar software para implantação e utilização de todos os recursos de segurança;	<b>PAGINAS 14, 19 E 90</b>
4.1.2.9 - O equipamento esta aderente ao DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através do site ( <a href="https://www.dmtf.org/about/list">https://www.dmtf.org/about/list</a> ) ou iAMT 12.0;	<b>PAGINAS 14 E 24</b>
4.1.2.10 - A placa mãe possui memória não volátil, para gravação de informações de inventário de hardware (placa mãe, processador, memória e disco) e software, que seja acessível remotamente pela rede, bem como possui sistema de alertas proativos que permitam minimizar o tempo de recuperação do equipamento defeituoso;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.11 - Permitti alteração da sequência de inicialização (BOOT) de forma remota via console fornecido pela Lenovo, a fim de permitir que o equipamento seja inicializado a partir de uma imagem ou arquivo tipo ISO, armazenado remotamente em um dispositivo ou servidor na rede, permitindo que o uso de sistemas operacionais independentes, tipo PE, sejam executados garantindo inicialização segura e isolada do sistema comprometido para execução de ferramentas de diagnósticos e reparo do sistema operacional armazenado localmente;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.12 - Possui a capacidade de ser gerenciada mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet; conforme questionamento Respondido via DASH	<b>PAGINAS 89 E 90</b>

4.1.2.13 - Suporta autenticação IEEE 802.1x na interface de rede integrada para autenticação na rede corporativa, mesmo sem que o sistema operacional tenha sido inicializado;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.14 - Suporta que o microcomputador seja ligado remotamente em horários determinados.	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.15 - Todos os equipamentos, dentro do mesmo lote, possui o mesmo nome de modelo e versão, sendo possível verificar e consultar via "WMI Queries" (csproduct get name, version);	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.16 - Gerenciáveis remotamente, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.17 - Permite ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.18 - Possui a capacidade de inventário remoto de Hardware;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.2.19 - Permite todas as funções acima especificadas em rede conforme questionamento Respondido via DASH	<b>PAGINAS 89 E 90</b>

<b>4.1.3 - Processador</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.3.1 - Processador de arquitetura x 86 com suporte a 64bits;	<b>PAGINA 25</b>
4.1.3.2 - Deverá possuir no mínimo 04 (quatro) núcleos e capacidade de processamento de, no mínimo, 4 threads simultânea e possuir instruções SSE4.1, SSE4.2 e AVX 2.0;	<b>PAGINA 25</b>
4.1.3.3 - Frequência de operação interna mínima de 2,4 GHz;	<b>PAGINA 25</b>
4.1.3.4 - O equipamento atingi índice de, 7.160 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, conforme lista extraída do sítio <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> .	<b>PAGINA 29</b>

<b>4.1.4 - Memória</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.4.1 - De 8 GB – SDRAM DDR-4 e velocidade de 2400 Mhz;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.4.2 - Possui expansão de 32 GB;	<b>PAGINA 14</b>
4.1.4.3 - Possui 2 slots de memória.	<b>PAGINA 14</b>

4.1.5 - BIOS	Documento/Página
4.1.5.1 - BIOS desenvolvida pela Lenovo, não sendo soluções em regime de OEM ou customizadas;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.2 - A BIOS esta em português ou inglês, tendo seu registro pelo fabricante na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Forum, acessível pelo website <a href="http://www.uefi.org/members">http://www.uefi.org/members</a> , estando nas categorias Promoters, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x;	<b>PAGINAS 32, 89 E 90</b>
4.1.5.3 – A Lenovo e totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização dessa BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade do Contratante ou interesse da empresa Contratada), durante o período de garantia do equipamento;	<b>DECLARAÇÃO NESTA PROPOSTAS</b>
4.1.5.4 - Com suporte a “Plug and Play”, ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) e SMBIOS (System Management BIOS);	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.5 - O equipamento possui o número de série e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.6 - Suporta o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pre-boot Execution Environment);	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.7 - Possui recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;	<b>PAGINAS 14</b>
4.1.5.8 - Possuir opção de “boot menu”, através de tecla de atalho, com possibilidade de exigência de senha de administrador para essa funcionalidade;	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.9 - A BIOS mantem o registro de Log falha do Disco (Smart);	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.10 - A BIOS esta atualizada, contendo as últimas atualizações disponíveis até a data da entrega do equipamento;	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTAS</b>
4.1.5.11 - Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e,	<b>PAGINAS 89 E 90</b>

suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, serem lidos, remotamente via comandos DMI 2.0;	
4.1.5.12 - A memória "Flash" permiti sua atualização e edição das configurações da BIOS ("password", "boot order");	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
4.1.5.13 - Será gravado em campo próprio da BIOS o número do patrimônio do equipamento (Asset Tag), consultável via "WMI Queries" (SystemEnclosure get SMBiosAssetTag). A Lenovo entregará a relação dos patrimônios com seus respectivos números de série bem como a fixação da etiqueta de patrimônio, fornecida pelo Contratante, no gabinete do equipamento;	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTAS</b>
4.1.5.14 - A Lenovo entregará os equipamentos com o logotipo do Contratante estampado na inicialização da BIOS do equipamento;	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTAS</b>
4.1.5.15- O equipamento dispõe de software para diagnóstico gráfico de problemas com as seguintes características:  4.1.5.15.1- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);	<b>PAGINAS 33 A 37</b>
4.1.5.15.2- O software de diagnóstico capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e número de série do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;	<b>PAGINAS 33 A 37</b>
4.1.5.15.3- O software de diagnóstico capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Processador; Memória; Disco rígido (ou memória de armazenamento).	<b>PAGINAS 33 A 37</b>

<b>4.1.6 - Controladora de disco rígido:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.6.1 - Serial ATA III, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, 01 (um) disco rígido, com velocidade de transferência de 6.0 Gb/s.	<b>PAGINA 14</b>

<b>4.1.7 - Unidade de disco rígido:</b>	<b>Documento/Página</b>
---	-------------------------

4.1.7.1 – 01 (uma) do tipo Serial ATA-III (6.0 Gb/s), com tecnologia S.M.A.R.T. III, 500 GB (capacidade bruta), sem a necessidade de utilização de compactadores, indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional de 7.200 rpm, com buffer 16 MB.	<b>PAGINAS 89 E 90</b>
--	------------------------

<b>4.1.8 - Controladora de vídeo:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.8.1 - 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com 1 GB de memória, com suporte a resolução para Display Port e HDMI de 2560x1440;	<b>PAGINA 26</b>
4.1.8.2 - Barramento PCI-Express, sendo solução onboard;	<b>PAGINA 14 E 26</b>
4.1.8.3 - Deverá atender ao padrão DIRECTX 12 e OpenGL 4.4;	<b>PAGINA 26</b>
4.1.8.4 - 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo 1 (uma) displayport e 01 (uma) HDMI ambas integradas ao equipamento, que deverão ser utilizadas simultaneamente, não sendo admitidos quaisquer outros dispositivos que não correspondam a uma solução integrada ao gabinete.	<b>PAGINA 14</b>

<b>4.1.9 - Monitor:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.9.1 - 01 (um) Monitor LED IPS 21,5 polegadas, com relação dimensional Horizontal/Vertical;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.2 - Possui ajuste de altura, inclinação e rotação com o microcomputador fixado;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.3 - Tempo de resposta de 6 ms;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.4 - Resolução de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.5 - Brilho de 250 cd/m <sup>2</sup> ;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.6 - Conectores HDMI (digital), Display Port e VGA (DB15) integrados ao monitor;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.7 - Pixel Pitch de no máximo 0,295 mm;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.8 - Contraste de 1000:1 (estático) e 3.000.000:1 (dinâmico);	<b>PAGINAS 65 E 90</b>
4.1.9.9 - Ângulo de visão horizontal e vertical, de 178 e 178º respectivamente;	<b>PAGINA 65</b>

4.1.9.10 - Número de cores de 16,7 milhões;	<b>PAGINAS 65 E 90</b>
4.1.9.11 - Ajustes de Imagem desejáveis: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Auto ajuste;	<b>PAGINAS 65 E 90</b>
4.1.9.12 - Frequência Horizontal de 30 a 83 kHz e frequência Vertical de 50 a 75 Hz;	<b>PAGINAS 65 E 90</b>
4.1.9.13 - Economia de Energia: Compatível com Energy Star;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.14 - Os seguintes acessórios inclusos:	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.14.1 - Cabo de Alimentação de (1,5 m);	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.14.2 - Cabo RGB de (1,5 m) ;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.14.3 - Cabo HDMI de (1,5 m) ;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.14.4 - Guia de instalação;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.15 – Possui 04 (quatro) portas USB 3.x na lateral;	<b>PAGINA 65</b>
4.1.9.15.1 – Se não possuir as portas USB no monitor, deverá fornecer 02 cabos extensores USB 3.x (macho x fêmea), de no mínimo 20cm e no máximo 30cm, na cor cinza ou preta ;	<b>ENTREGUE COM USB INTEGRADO NO MONITOR</b>
4.1.9.15.2 - Os cabos extensores devem ser do padrão da porta USB da CPU e seu uso não pode comprometer seu desempenho;	<b>ENTREGUE COM USB INTEGRADO NO MONITOR</b>
4.1.9.16 – A garantia do monitor é a mesma do microcomputador.	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTA</b>

<b>4.1.10 - Teclado:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.10.1 – 01 (um) teclado Slim, Lenovo de 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com recurso de inclinação, com conector USB e possui a mesma tonalidade do gabinete (cor);	<b>PAGINA 38</b>
4.1.10.2 - Possui bloco numérico separado das demais teclas;	<b>PAGINA 38</b>
4.1.10.3 - Solução Lenovo, gravada no periférico a marca do fabricante do equipamento;	<b>PAGINA 38</b>

4.1.10.4 - Possui gravação das teclas de forma que permita o uso contínuo sem que a impressão dos caracteres nas teclas se deteriore com o tempo (teclas apagadas);	<b>PAGINA 38</b>
4.1.10.5 - Não possui teclas dedicadas exclusivamente para ativação das funcionalidades de desligamento, hibernação e modo de espera.	<b>PAGINA 38</b>

<b>4.1.11 - Mouse óptico:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.11.1 – 01 (um) mouse Lenovo, possuindo conector USB, compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução de 1600 DPIs por hardware e possui a mesma tonalidade do gabinete (cor);	<b>PAGINA 39 A 42</b>
4.1.11.2 - Óptico com botão de rolagem;	<b>PAGINA 39 A 42</b>
4.1.11.3 – Mouse pad com superfície adequada para utilização de mouse ótico;	<b>PAGINA 90</b>
4.1.11.4 – Tamanho de 11,5cm (comprimento medido de uma extremidade a outra do mouse, sem o cabo);	<b>PAGINA 39 A 42</b>
4.1.11.5 - Solução Lenovo, gravada no periférico a marca do fabricante do equipamento.	<b>PAGINA 39 A 42</b>

<b>4.1.12 - Interface de rede local:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.12.1 –01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões <b>Ethernet IEEE 802.2 e 802.3.</b>	<b>PAGINA 43, 44 E 90</b>

<b>4.1.13 - Sistema Operacional:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.1.13.1 - 01 (um) Microsoft Windows 10 Professional – 64 bits, OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida;	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTA</b>

4.1.13.2 - A Lenovo desenvolverá a imagem de um dos equipamentos que deverá ser replicada a todos os demais pela Contratada.	<b>DECLARADO NESTA PROPOSTA</b>
--	---------------------------------

<b>4.2 - Leitor/Gravador de DVD Externo:</b>	<b>Documento/Página</b>
4.2.1 - Leitor e gravador CD/DVD±RW externo com bandeja, portátil slim, na cor preta;	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.2 - Possui conexão e alimentação via USB, com respectivo cabo de 30 cm;	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.3 - Permite instalação plug and play;	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.4 - Possui velocidade mínima de:	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.4.1 - leitura 24x (CD) / 8x (DVD),	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.4.2 - gravação 24x (CD) / 8x (DVD±R) / 8x (DVD±R DL) e	<b>PAGINAS 92 E 93</b>
4.2.4.3 - regravação 24x (CD) / 8x (DVD).	<b>PAGINAS 92 E 93</b>

**Atenciosamente,**

---

**Ivan Nobrega**  
**Representante Comercial**  
CPF: 289.709.148-70  
RG: 25.060.683 – SSP/SP  
Phone: 55 11 94193-5984  
email: [inobrega@lenovo.com](mailto:inobrega@lenovo.com)