

www.thinkpad.com

ThinkCentre | ThinkPad

PROPOSTA COMERCIAL

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 207/2011

DADOS DA LENOVO:

EMPRESA: **Lenovo Tecnologia (Brasil) Ltda**

Endereço: Av. Chedid Jafet, no 222, Bloco C, 2º andar – Vila Olímpia – São Paulo SP – CEP: 04551-065.

CNPJ: 07.275.920/0001-61

Inscrição Estadual: 149.586.091.119

Inscrição Municipal: 3.609.568-0

Banco: Banco do Brasil – São Paulo

Agência: 4330-3

CC: 5554-9

Web Site: www.lenovo.com.br

Dados para contato

Gerente de Vendas: Marco César Ribas Volaco

Tel/Fax: (61) 3967-2316

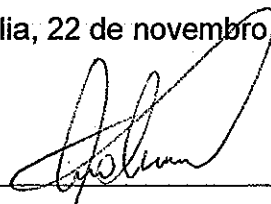
Cel: (61) 9606-9799

e-mail: mcvolaco@lenovo.com

Endereço para correspondência:

Av. Chedid Jafet, no 222, Bloco C, 2º andar – Vila Olímpia – São Paulo SP – CEP: 04551-065.

Brasília, 22 de novembro de 2011.



Marco César Ribas Volaco
Gerente de Vendas – Setor Público
RG: 2.933.372 – SSP/DF
CPF: 465.156.829-72

lenovo

3

Av. Chedid Jafet, nº 222, Bloco C, 2º andar - Vila Olímpia – São Paulo / SP - CEP: 04551-065.
CNPJ: 07.275.920/0001-61 - Inscrição Estadual: 149.586.091.119

PROPOSTA COMPLETA

PREGÃO ELETRÔNICO N. 207/11

OBJETO: Fornecimento, mediante Sistema de Registro de Preços, de microcomputadores portáteis tipo notebook, novos e para primeiro uso, incluindo instalação prévia de imagens e garantia de funcionamento, com serviços de suporte técnico, pelo período mínimo de quarenta e oito meses.

EMPRESA: LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LTDA.

CNPJ: 07.275.920/0001-61

ENDEREÇO: Av. Chedid Jafet, no 222, Bloco C, 2º andar – Vila Olímpia – São Paulo SP - CEP: 04551-065.

FONE/FAX: (011) 3336-5100 / 3336-5233

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.lenovo.com.br

A

CÂMARA DOS DEPUTADOS

**CÂMARA DOS DEPUTADOS
RECEBI**

Em 09/12/11 às 11:42h

[assinatura] 888/71
Comissão Permanente de Licitação

Em atendimento ao Edital do Pregão à epígrafe, apresentamos a seguinte proposta de preços:

DESCRIÇÃO	MARCA/ MODELO/ TIPO/ CONFIGURAÇÃO	Origem do produto (nacional ou importado)	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
ITEM ÚNICO - MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL TIPO "NOTEBOOK"	ThinkPad modelo T420	Nacional	Un	539	2.503,77	1.349.532,03
PREÇO TOTAL PARA O ITEM ÚNICO POR EXTENSO: (Hum milhão, trezentos e quarenta e nove mil, quinhentos e trinta e dois reais e três centavos)						

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública.

PRAZO DE GARANTIA DO OBJETO: 48 (quarenta e o oito) meses, contados da data do recebimento definitivo..

PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO: 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

COMPROVAÇÕES A QUE SE REFEREM O ITEM 9.4 DO TÍTULO 9 DO EDITAL.

lenovo

4

Av. Chedid Jafet, nº 222, Bloco C, 2º andar - Vila Olímpia - São Paulo / SP - CEP: 04551-065.

CNPJ: 07.275.920/0001-61 - Inscrição Estadual: 149.586.091.119

[assinatura]

O item constante dessa planilha corresponde exatamente às especificações descritas no Anexo n. 1 deste Edital, às quais aderimos formalmente.

Declaramos que informaremos os preços unitários dos equipamentos, das peças e dos demais componentes que compõem o objeto da licitação, sempre que solicitado, para fins de registro patrimonial.

Declaramos que serão fornecidas peças de reposição, novas e originais, durante todo o período da garantia.

Declaramos que os materiais utilizados na embalagem dos equipamentos ofertados têm sua reciclabilidade efetiva no Brasil e que os descartes decorrentes da execução do objeto contratual serão encaminhados para reciclagem.

TABELA DE CONFORMIDADE TÉCNICA

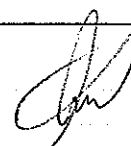
Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
1. Placa Principal e BIOS:			
1.1. que permite atualização;	17	Catálogo	Atende
1.2. possibilidade de inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo) dentro do próprio BIOS, com extensão mínima de seis dígitos, sendo tais informações recuperáveis por softwares de gerenciamento;	17	Catálogo	Atende
1.3. da LENOVO fabricada sob sua especificação para uso exclusivo;	17	Catálogo	Atende
1.4. redirecionamento da inicialização do microcomputador pela rede com uso de disco óptico, dispositivo de armazenamento USB ou arquivo de imagem formato ISO 9660 nível 2 (CD e DVD-ROM) em outro computador, com acesso remoto à interface;	5	Proposta	Atende
1.5. permite o acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou	6	Proposta	Atende

lenovo

5

Av. Chedid Jafet, nº 222, Bloco C, 2º andar - Vila Olímpia - São Paulo / SP - CEP: 04551-065.

CNPJ: 07.275.920/0001-61 - Inscrição Estadual: 149.586.091.119



Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
com o sistema operacional travado ou inacessível;			
1.6. possui memória não volátil, para gravação de informações de inventário de Hardware (placa mãe, processador, memória e disco) e software, que são acessíveis remotamente pela rede, independente do estado do sistema operacional, bem como possui sistema de alertas pró-ativos que permitem minimizar o tempo de recuperação do equipamento defeituoso;	6	Proposta	Atende
1.7. esta aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-MAN, definidas pelo DMTF (Distributed Management Task Force);	17	Catálogo	Atende
1.8. permite que em horários programados, se estabeleça uma conexão com a rede corporativa da Câmara, mesmo estando na Internet e em NAT para buscar atualizações, independente do estado do sistema operacional;	19	Catálogo	Atende
1.9. possibilita, independente do sistema operacional, e mesmo estando na Internet e em NAT, estabelecer conexão com a rede corporativa da Câmara para obter suporte remoto;	19	Catálogo	Atende
1.10. possui instruções de virtualização de I/O no chipset;	19	Catálogo	Atende
2. saídas/portas de comunicação/expansão embutidas:			
2.1. Saída VGA para monitor de vídeo;	17	Catálogo	Atende
2.2. Interface de rede local:	17	Catálogo	Atende
2.2.1. padrão Ethernet 10/100/1000 "autosensing";	17	Catálogo	Atende
2.2.2. conector RJ-45 fêmea;	17	Catálogo	Atende
2.2.3. com LEDs indicadores de atividade de rede;	17	Catálogo	Atende
2.2.4. implementação dos padrões IEEE 802.3, 802.2 e 802.3x;	17	Catálogo	Atende

Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
2.2.5. compatível com o padrão DMI 2.0;	17	Catálogo	Atende
2.2.6. ativação remota do computador pela rede ("Wake on Lan");	17	Catálogo	Atende
2.2.7. o BIOS do microcomputador possui suporte completo a essa ativação;	17	Catálogo	Atende
2.2.8. todos os recursos necessários à implementação dessa ativação estarão presentes no microcomputador;	17	Catálogo	Atende
2.2.9. possibilidade de implementar gerenciamento por SNMP;	17	Catálogo	Atende
2.2.10. suporte a PXE ("Pre-Boot Execution Environment");	17	Catálogo	Atende
2.3. 04 (quatro) portas USB ("Universal Serial Bus") 2.0;	17	Catálogo	Atende
2.4. 01 (um) leitor de SmartCard;	17	Catálogo	Atende
3. Processador:			
3.1. Índice "SYSmark 2007 Preview Rating" do software BAPCo Sysmark 2007 Preview com Patch 5 com 189 (cento e oitenta e nove) pontos;	29	Relatório	Atende
3.2. com tecnologia de 2 (dois) núcleos;	19	Catálogo	Atende
3.3. possui instruções de virtualização;	19	Catálogo	Atende
3.4. que ainda estão sendo fabricado (não serão utilizados processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada);	12	Declaração	Atende
4. Memória:			
4.1. memória primária do tipo DDR3 de 1333Mhz;	18	Catálogo	Atende
4.2. com capacidade de 4GB (quatro gigabytes) em dois módulos operando em "dual channel";	18	Catálogo	Atende
4.3. expansível até 8GB (oito gigabytes);	18	Catálogo	Atende

Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
5. Controladora de vídeo:			
5.1. com memória de 256MB (duzentos e cinquenta e seis megabytes), sendo compartilhada com a memória do sistema;	18	Catálogo	Atende
5.1.1. para as placas principais com "chipsets" que permitem alocação dinâmica de memória em aplicações gráficas (ex. Intel 865), fica dispensada a comprovação dessa capacidade de reservar memória do sistema;	18	Catálogo	Atende
5.2. compatível com DirectX 10;	18	Catálogo	Atende
6. Controladora de áudio estéreo			
6.1. full-duplex;	18	Catálogo	Atende
6.2. compatível com "High Definition Audio";	18	Catálogo	Atende
7. Duas caixas de som ("speakers") embutidas no notebook;	18	Catálogo	Atende
8. Microfone embutido no notebook;	18	Catálogo	Atende
9. Unidade de armazenamento de massa tipo disco rígido (HD):	26	Catálogo	Atende
9.1. com capacidade de 320 GB (trezentos e vinte gigabytes);	26	Catálogo	Atende
9.2. com interface SATA (Serial ATA) 3,0 Gbps (SATA II);	26	Catálogo	Atende
9.3. tipo disco rígido (HD):	26	Catálogo	Atende
9.3.1. com velocidade de 7.200rpm;	26	Catálogo	Atende
9.3.2. com sensor de queda livre que detecta possível queda e estaciona as cabeças do disco, para evitar danos e perda de dados em caso de acidentes com o notebook.	18	Catálogo	Atende
10. Unidade gravadora de DVD interna;			

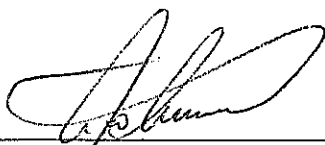


Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
10.1. compatível com os padrões DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, CD-ROM, DVD+R DL (Dual Layer), DVD-RAM;	25	Catálogo	Atende
10.2. acompanhada de software(s) para gravação e reprodução de CDs e DVDs;	09	Proposta	Atende
10.3. o(s) software(s) será(ão) ser fornecido(s) em CD-ROM ou DVD (apenas uma cópia por pedido);	09	Proposta	Atende
11. Bateria:			
11.1. interna;	18	Catálogo	Atende
11.2. tecnologia de íons de lítio;	18	Catálogo	Atende
11.3. composta por 6(seis) células.	18	Catálogo	Atende
12. Teclado com tecla "Ç" e suporte à acentuação da língua portuguesa do Brasil nas mesmas posições do teclado padrão ABNT2;	18	Catálogo	Atende
13. Apontador tipo touchpad (também conhecido como trackpad) integrado;	18	Catálogo	Atende
14. Apontador tipo pointing stick (também conhecido como "TrackPoint" ou "Touchstyk" ou ainda "Track Stick") também integrado;	18	Catálogo	Atende
15. Apontador tipo "mouse" adicional;	18	Catálogo	Atende
15.1. com tecnologia óptica sem esfera;	18	Catálogo	Atende
15.2. com dois botões além de um botão de rolagem ("net scroll");	18	Catálogo	Atende
15.3. com conector USB, não sendo utilizado adaptadores.	18	Catálogo	Atende
16. Tela de vídeo:	18	Catálogo	Atende
16.1. matriz ativa TFT;	18	Catálogo	Atende
16.2. com diagonal entre 14" (quatorze	18	Catálogo	Atende

Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
polegadas);			
16.3. com resolução de 1.024.000 (um milhão e vinte e quatro mil) pixels (WXGA);	18	Catálogo	Atende
16.4. com retroiluminação por LED;	18	Catálogo	Atende
17. Gabinete:			
17.1. com proteção por lâmina ou chapa integrada de magnésio para evitar danos à tela no caso de acidente com o equipamento;	18	Catálogo	Atende
17.2. com fenda de segurança tipo "Kensington Security Slot" (também conhecido como "K-Slot" ou "Kensington lock");	18	Catálogo	Atende
18. Controladora de rede sem fio:			
18.1. compatível com os padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n;	18	Catálogo	Atende
18.2. integrada, não sendo utilizados dispositivos externos.	18	Catálogo	Atende
19. Peso de 2,5kg (dois quilogramas e meio), incluindo disco rígido (HD), gravadora de DVD, e bateria;	18	Catálogo	Atende
20. Leitor biométrico de digitais ("Fingerprint") integrado ao gabinete (não serão utilizados dispositivos externos ao gabinete);	18	Catálogo	Atende
21. Fonte de alimentação:	18	Catálogo	Atende
22.1. funciona automaticamente (sem chaveamento manual) em tensões entre 110V (cento e dez Volt) e 220V (duzentos e vinte Volt);	18	Catálogo	Atende
22.2. peso de 340g (trezentos e quarenta gramas);	18	Catálogo	Atende
22.3. acompanhada de cabo de alimentação elétrica original de fábrica, com plugue no novo padrão brasileiro (NBR 14136:2002);	18	Catálogo	Atende

Subitem do item 1.2. do Caderno de Especificações	Página	Item	Observação
22.4. caso a entrada da fonte de alimentação possua pino terra, deve ser acompanhada de adaptador para tomada em padrão antigo (universal), que deverá possuir entrada (macho) 2P + T padrão universal (NEMA 5) e saída (fêmea) 2P + T novo padrão brasileiro fêmea (NBR 14136:2002).	18	Catálogo	Atende
23. Acompanhado de maleta para notebook que comporte e proteja contra impactos, todos os componentes do equipamento, incluindo a fonte de alimentação;	18	Catálogo	Atende
24. Com licença definitiva e em nome da Câmara dos Deputados, para uso do sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional em português;	11	Proposta	Atende
24.1. será de responsabilidade da LENOVO a entrega em CD-ROM ou DVD (apenas uma cópia por pedido), todos os drivers de dispositivos de "hardware" instalados e softwares cuja licença está incluída no pacote do equipamento para os sistemas operacionais Windows 7 de 32 e 64 bits e Windows XP;	11	Proposta	Atende
24.2. será de responsabilidade da LENOVO a entrega de todos os drivers de dispositivos de "hardware" instalados nos equipamentos, especificamente para o sistema operacional exigido;	11	Proposta	Atende
24.3. não será necessária a entrega dos drivers que já estejam incluídos no pacote do referido sistema operacional.	11	Proposta	Atende

Brasília, 22 de Novembro de 2011.



Marco César Ribas Volaco
Gerente de Vendas – Setor Público

**À
CAMARA DOS DEPUTADOS**

Ref: PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 207/2011
Processo nº 127.309/2010

DECLARAÇÕES

Empresa **Lenovo Tecnologia (Brasil) Ltda**, inscrita no CNPJ nº 07.275.920/0001-61, por intermédio de seu representante legal o Sr. MARCO CÉSAR RIBAS VOLACO, portador da Carteira de Identidade no 2.933.372 e do CPF no 465.156.829-72, DECLARA sob as penas da Lei:

- 1) CUMPRIMENTO DO ART. 4º, INCISO VII DA LEI 10.520/02, sob pena de aplicação das penalidades legais cabíveis conforme previsto no Art. 7º da Lei 10.520/02, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes do Edital;
- 2) DE CONHECIMENTO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO: ter recebido todos os documentos e informações, conhecer e acatar as condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 3) De que entregaremos os equipamentos de acordo com a amostra apresentada.
- 4) De que possuímos central própria para abertura de chamada, do tipo 0800. (0800-7014815).
- 5) De que possuímos site na Internet com especificações dos produtos ofertados, onde se pode fazer consultas e atualização de drivers e de todos componentes internos, inclusive a BIOS, no seguinte link: <http://www-307.ibm.com/pc/support/site.wss/homeLenovo.do?country=br>
- 6) De que forneceremos o objeto adjudicado para o qual se sagrar vencedora, em estrita conformidade com as especificações e condições exigidas neste Termo e na licitação pertinente, bem como naquelas resultantes de sua proposta, devendo já estar inclusos nos valores propostos todos os custos, impostos, taxas e demais encargos pertinentes à formação do preço;
- 7) De que possuímos todas as condições técnicas para entregar e atender (fornecer assistência técnica) em em todas as unidades da Câmara dos Deputados;
- 8) De que manteremos, durante a execução do contrato, as condições que ensejaram a contratação;
- 9) De que todos os notebooks foram fabricados com peças iguais, novas, não remanufaturadas e de primeiro uso;

Brasília, 22 de novembro de 2011.



Marco César Ribas Volaco
Gerente de Vendas – Setor Público
RG: 2.933.372 – SSP/DF

1. MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL TIPO "NOTEBOOK"

1.1. Placa Principal e BIOS:

- 1.1.1. que permite atualização;
- 1.1.2. possibilidade de inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo) dentro do próprio BIOS, com extensão de seis dígitos, sendo tais informações recuperáveis por softwares de gerenciamento;
- 1.1.3. Da LENOVO;
- 1.1.4. redirecionamento da inicialização do microcomputador pela rede com uso de disco óptico, dispositivo de armazenamento USB ou arquivo de imagem formato ISO 9660 nível 2 (CD e DVD ROM) em outro computador, com acesso remoto à interface;
- 1.1.5. permite o acesso remoto ao microcomputador, mesmo com este desligado ou com o sistema operacional travado ou inacessível;
- 1.1.6. possui memória não volátil, para gravação de informações de inventário de Hardware (placa mãe, processador, memória e disco) e software, que sejam acessíveis remotamente pela rede, independente do estado do sistema operacional, bem como possuir sistema de alertas pró-ativos que permitem minimizar o tempo de recuperação do equipamento defeituoso;
- 1.1.7. esta aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-MAN, definidas pelo DMTF (Distributed Management Task Force);
- 1.1.8. permite que em horários programados, se estabeleça uma conexão com a rede corporativa da Câmara, mesmo estando na Internet e em NAT para buscar atualizações, independente do estado do sistema operacional;
- 1.1.9. possibilita, independente do sistema operacional, e mesmo estando na Internet e em NAT, estabelecer conexão com a rede corporativa da Câmara dos Deputados para obter suporte remoto;
- 1.1.10. possui instruções de virtualização de I/O no chipset;

1.2. Saídas/portas de comunicação/expansão embutidas:

- 1.2.1. Saída VGA para monitor de vídeo;
- 1.2.2. Interface de rede local:
 - 1.2.2.1. padrão Ethernet 10/100/1000 "autosensing";
 - 1.2.2.2. conector RJ-45 fêmea;
 - 1.2.2.3. com LEDs indicadores de atividade de rede;
 - 1.2.2.4. implementação dos padrões IEEE 802.3, 802.2 e 802.3x;
 - 1.2.2.5. compatível com o padrão DMI 2.0;
 - 1.2.2.6. ativação remota do computador pela rede ("Wake on Lan");
 - 1.2.2.7. o BIOS do microcomputador possui suporte completo a essa ativação;

- 1.2.2.8. todos os recursos necessários à implementação dessa ativação estão presentes no microcomputador;
- 1.2.2.9. possibilidade de implementar gerenciamento por SNMP;
- 1.2.2.10. suporte a PXE ("Pre-Boot Execution Environment");
- 1.2.3. 4 (quatro) portas USB ("Universal Serial Bus") 2.0;
- 1.2.4. 1 (um) leitor de SmartCard.
- 1.3. Processador:
 - 1.3.1. Índice "SYSmark 2007 Preview Rating" do software BAPCo Sysmark 2007 Preview com Patch 5 superior a 175 (cento e setenta e cinco);
 - 1.3.2. com tecnologia de 2 (dois) núcleos;
 - 1.3.3. possui instruções e de virtualização;
 - 1.3.4. que ainda estão sendo fabricado (não serão utilizados processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada);
- 1.4. Memória:
 - 1.4.1. memória primária do tipo DDR3 de 1333Mhz;
 - 1.4.2. com capacidade de 4GB (quatro gigabytes) em dois módulos operando em "dual channel";
 - 1.4.3. expansível até 8GB (oito gigabytes);
- 1.5. Controladora de vídeo:
 - 1.5.1. com memória de 256MB (duzentos e cinquenta e seis megabytes), compartilhada com a memória do sistema;
 - 1.5.1.1. para as placas principais com "chipsets" que permitem alocação dinâmica de memória em aplicações gráficas (ex. Intel 865), fica dispensada a comprovação dessa capacidade de reservar memória do sistema;
 - 1.5.2. compatível com DirectX 10;
- 1.6. Controladora de áudio estéreo:
 - 1.6.1. full-duplex;
 - 1.6.2. compatível com "High Definition Audio";
- 1.7. Duas caixas de som ("speakers") embutidas no notebook;
- 1.8. Microfone embutido no notebook;
- 1.9. Unidade de armazenamento de massa tipo disco rígido (HD):
 - 1.9.1. com capacidade mínima de 320 GB (cento e vinte gigabytes);
 - 1.9.2. com interface SATA (Serial ATA) 3,0 Gbps (SATA II);
 - 1.9.3. do tipo disco rígido (HD);



- 1.9.3.1. com velocidade de 7.200rpm;
- 1.9.3.2. com sensor de queda livre que detecta possível queda e estaciona as cabeças do disco, para evitar danos e perda de dados em caso de acidentes com o notebook.
- 1.10. Unidade gravadora de DVD interna:
 - 1.10.1. compatível com os padrões DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, CD-ROM, DVD+R DL (Dual Layer), DVD-RAM;
 - 1.10.2. acompanhada de software(s) para gravação e reprodução de CDs e DVDs;
 - 1.10.3. o(s) software(s) será(ão) fornecido(s) em CD-ROM ou DVD (apenas uma cópia por pedido);
- 1.11. Bateria:
 - 1.11.1. interna;
 - 1.11.2. tecnologia de Ions de lítio;
 - 1.11.3. composta por 6(seis) células;
- 1.12. Teclado com tecla "Ç" e suporte à acentuação da língua portuguesa do Brasil nas mesmas posições do teclado padrão ABNT2;
- 1.13. Apontador tipo touchpad (também conhecido como trackpad) integrado;
- 1.14. Apontador tipo pointing stick (também conhecido como "TrackPoint" ou "Touchstyk" ou ainda "Track Stick") também integrado;
- 1.15. Apontador tipo "mouse" adicional:
 - 1.15.1. com tecnologia óptica sem esfera;
 - 1.15.2. com dois botões além de um botão de rolagem ("net scroll");
 - 1.15.3. com conector USB, não sendo utilizados adaptadores;
- 1.16. Tela de vídeo:
 - 1.16.1. matriz ativa TFT;
 - 1.16.2. com diagonal entre 14" (quatorze polegadas);
 - 1.16.3. com resolução de 1.024.000 (um milhão e vinte e quatro mil) pixels (WXGA);
 - 1.16.4. com retroiluminação por LED;
- 1.17. Gabinete:
 - 1.17.1. com proteção por lâmina magnésio para evitar danos à tela no caso de acidente com o equipamento;
 - 1.17.2. com fenda de segurança tipo "Kensington Security Slot" (também conhecido como "K-Slot" ou "Kensington lock");
- 1.18. Controladora de rede sem fio:

Carta de anúncio do ThinkPad T420

ThinkPad T420

O ThinkPad T420 é ideal para usuários que precisam de um notebook leve, portátil e que ofereça performance inigualável, autonomia estendida para a bateria, segurança avançada, ergonomia sem precedentes e uma gama extensa de recursos. Sua tela **Widescreen** proporciona maior produtividade em diversas situações, como em aplicações que exibem excesso de barras de ferramentas ou em planilhas mais complexas, oferecendo um ganho considerável em sua área útil ou mesmo a experiência em assistir aos últimos lançamentos em DVD*.

Por ser equipado com a nova tecnologia móvel **Intel® Core i5**, o ThinkPad T420 oferece suporte aos novos processadores com barramento de 1333MHz, além de recursos aprimorados para conexão **wireless**. Todos esses recursos viabilizam uma ampla variedade de vantagens técnicas, que resultam em aumentos significativos de desempenho para aplicações atuais.



O ThinkPad T420 oferece um subsistema integrado de segurança (**Trusted Platform Module**) para criptografia avançada de dados via **hardware** e sensor de movimentos (**Active Protection System**) para proteção adicional do disco rígido e Lâmina de Magnésio para proteção integral do equipamento em caso de quedas.

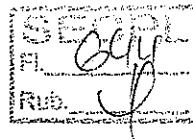
Resumo da Configuração

Modelo	
Sistema Operacional	Microsoft® Windows 7 Professional em português
Processador	Intel® Core™ i5-2520
Tela	TFT (matriz ativa) de 14 polegadas widescreen – WXGA (1366 x 768)
Disco Rígido	320GB removível e atualizável
Unidade Ótica	DVD/RW
Memória	4GB (2x 2GB) PC3-10600 1333MHz DDR3
Teclado	Português-BR, confortável, 90 teclas de tamanho padrão, Palm Rest , “Botão ThinkVantage” e ThinkLight™ , para iluminação do teclado em ambientes com pouca luz
Dispositivo Apontador	UltraNav™ pointing device (TrackPoint® + touchpad)

[Handwritten signature]

17

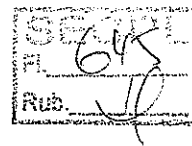
Carta de anúncio do ThinkPad T420



Rede	Bluetooth 3.0 Gigabit Ethernet Intel 6205 AGN
Segurança / Resistência	Trusted Platform Module (TCG 1.2-compliant) Disco Rígido com ThinkPad Shock Mounted Hard Drive Active Protection System Senhas de Power-on, Supervisor e Disco Rígido

Descrição Técnica

Modelo	4180
Processador	Intel® Core™ i5-2520 (2.5GHz) com Bus Speedy de 5 GT/s e tecnologia móvel Intel® Centrino™ i5
BIOS	LENOVO, que permite atualização; possibilidade de inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo) dentro do próprio BIOS, com extensão de seis dígitos, sendo tais informações recuperáveis por softwares de gerenciamento
Memória	4GB (2x 2GB) / 8GB (máx.) / Tecnologia PC3-10600 de 1333MHz DDR3 / sem paridade / dual channel capable / 2 soquetes de 200 pinos SO-DIMM
Unidade de Disquete	Opcional, via porta USB
Unidade Ótica	DVD/RW
Disco Rígido	320 GB 7200 RPM com ThinkPad Shock Mounted Hard Drive e Active Protection System / 9.5mm de altura / Suporta um segundo HDD via adaptador opcional (UltraBay Slim) / removível e atualizável
Tela	14 WXGA (1366x768) TFT color iluminação por LED / Matriz Ativa / Webcam HD 720p
Adaptador Gráfico	Intel HD Graphics (Integrado ao Processador)
Teclado	Português-BR, 90 teclas de tamanho padrão / Botão ThinkVantage / resistente à líquidos / teclas Windows, Appl e Palm Rest
Dispositivo Apontador	UltraNav™ pointing device (TrackPoint® + touchpad)
ThinkLight™	Ilumina o teclado para melhor visibilidade em ambientes com pouca luz
Dimensões	335mm x 239mm x 27.6-31.9mm
Peso Aproximado	2.3 kg (com bateria de 6 células (340 gr) e unidade ótica)
Bateria (tipo)	Lithium Ion 6 células
Bateria (duração)	Até 6 horas
Arquitetura	Mobile Intel QM67 Express Chipset (Com IAMT 7.1)
Áudio	High Definition (HD) Audio, Conexant 20585 codec / stereo speakers, 2 watt x2 / botões de controle de volume / microfone interno / entrada combo para microfone e saída para fone-de-ouvido
Slot PC Card	Express Card Leitor de Smart Card Integrado
Media Slot	Leitor de cartões de memória 4-1
Portas	Quatro USB's (Versão 2.0) / monitor externo (DB-15) / Monitor Externo DisplayPort (Com adaptador para HDMI) / RJ-45 (ethernet) / E-sata
Wi-Fi wireless	Intel 6205 AGN
Bluetooth	Bluetooth 3.0 Wireless
Ethernet	Intel 82577LM Gigabit Network Connection (Hanksville), PHY, PCIe x1
Segurança	Fingerprint reader no palm rest Senha de power-on / senha de disco rígido / senha de supervisor / orifício para cabo de segurança (security keyhole)
Security chip	Trusted Platform Module / Atmel chip / TCG 1.2-compliant



Carta de anúncio do ThinkPad T420

Sistema Operacional	Microsoft® Windows 7 Professional 64 Bits em português (BR)
Garantia	4 anos de garantia on site

19