

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS RELATIVO À AQUISIÇÃO ESTAÇÃO DE TRABALHO

Em 15 de Março de 2012, reuniram-se, a Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron - ABTLuS, com sede na cidade de Campinas, Estado de São Paulo, na Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000, Bairro Guar´a – Distrito de Barão Geraldo, inscrita no CNPJ/MF 01.576.817/0001-75 e Inscrição Estadual 244.610.437.111, neste ato representada, em conformidade com seu Estatuto Social, pelo Diretor Geral **Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho**, e pelo Diretor do Departamento Geral de Administração **Jovan Guimarães Gadioli dos Santos**, brasileiro, Servidor Publico Federal, casado, Registro Geral n 885.171 , SSP/DF , CPF n. 428.167.001-78 e a empresa registrada, **SK TECNOLOGIA LTDA.** com sede à rua Humberto I, n236, na cidade São Paulo, no Estado São Paulo, inscrita no CNPJ/MF 03.820.167/0001-97 e Inscrição Estadual 116.160.704.119, como vencedora do Pregão Presencial n.é 002.2012, neste ato representada por seu representante legal, **Fabian Bonaldo Alves**, representante comercial, casado, brasileiro, Registro Geral n 22.865.523-7, CPF 172.678.428-28, que lavram a presente Ata de Registro de Preços (ARP), que objetiva o **Registro de Preços para aquisição de ESTAÇÃO DE TRABALHO DESKTOP E PORTÁTIL**, observadas as cláusulas e condições abaixo estabelecidas, especificações, os preços e os quantitativos, constituindo-se esta Ata em documento vinculativo e obrigacional às partes,  luz das regras dos Decreto Lei n.é 3.931 de 19 de setembro de 2001 e da Lei Federal 8666/93.

Parágrafo nico. Integra a presente Ata de Registro de Preços, a ABTLuS como CONTRATANTE.

1. O CONTRATANTE desta ARP obriga-se a:

- a) gerenciar esta Ata de Registro de Preços, providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo à ordem de classificação e os quantitativos de contratação desta Ata;
- b) observar para que, durante a vigência da presente Ata, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- c) acompanhar e fiscalizar a perfeita execução do presente Registro de Preços;
- d) aplicar as penalidades previstas na Lei Federal 8.666/93 e neste Edital, por eventual atraso na entrega dos equipamentos registrados.

2. O FORNECEDOR REGISTRADO obriga-se a:

- a) fornecer os equipamentos no prazo de até **30 (trinta) dias**, conforme prazos e condições estabelecidas no Edital e proposta, que passa a vigorar a partir da assinatura desta Ata, e a contar a partir da necessidade da CONTRATANTE que emitirá para cada demanda uma Autorização de Fornecimento e confirmará junto ao fornecedor registrado;
- b) deverá ser emitida uma Nota Fiscal para cada Autorização de Fornecimento e, esta Nota Fiscal deverá estar totalmente em conformidade com a Autorização de Fornecimento além de constar seu número;
- c) providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela ABTLuS no fornecimento dos equipamentos e na prestação dos serviços de assistência técnica e ao cumprimento das demais obrigações assumidas nesta Ata;
- d) fornecer sempre, a medida que forem vencendo os prazos de validade da documentação apresentada, novo(s) documento(s) que comprove(m) todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação, bem como os que comprovem a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- e) prover condições que possibilitem o atendimento das obrigações firmadas a partir da data da assinatura da presente ARP;
- f) em havendo necessidade, conforme o que preceitua o art. 65, § 1º, da Lei 8.666/93, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições registradas;
- g) ressarcir os eventuais prejuízos causados à ABTLuS, e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas na presente ARP;
- h) responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, seguro completo, carga, descarga dos equipamentos, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordens de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados, no desempenho do fornecimento objeto desta ARP, ficando, ainda, a ABTLuS isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- i) pagar, pontualmente, as obrigações fiscais, relativas ao fornecimento dos equipamentos/ serviços prestados, com base na presente Ata, exonerando a ABTLuS de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- j) Faturar os equipamentos em conformidade com o que foi proposto na proposta que originou esta ARP e em conformidade com o SPED;

3. O prazo de validade da presente Ata de Registro de Preços é de **12 (doze) meses**, sendo admitida sua prorrogação, nos termos do artigo 57 da Lei Federal 8.666/93, quando a proposta continuar se mostrando mais vantajosa, satisfeitos os demais requisitos legais.

4. O preço registrado, a quantidade e as especificações dos equipamentos registrados constantes desta ARP, encontram-se contidos na tabela abaixo, bem como no anexo I:

Item	Nosso Código	Quantidade	Unidade	Especificação	Marca	Modelo	Valor Unitário	Valor Total
LOTE 1 - ÚNICO TIPO								
1.1.	17.003.607	120	PC	Desktop HP Pro 3410, Intel Core i3-2100 processor, memória 4 GB, disco rígido 500 GB, Windows 7 Professional, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP	PRO 3410	R\$ 1.641,00	R\$ 196.920,00
	17.003.509	120	PC	Teclado USB - ABNT2.	HP		R\$ 27,00	R\$ 3.240,00
	17.003.510	120	PC	Mouse USB ótico.	HP		R\$ 16,00	R\$ 1.920,00
	17.002.785	120	PC	Monitor de vídeo LCD 19	HP	L190hb	R\$ 299,00	R\$ 35.880,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 1.983,00	R\$ 237.960,00
LOTE 2 - TIPO 1								
2.1.	17.003.608	200	PC	Desktop HP 6200 SFF, Core i5-2400, memória 4 GB, disco rígido 500 GB, Windows 7 Professional, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP	6200 SFF	R\$ 1.479,87	R\$ 295.974,00
	17.003.509	200	PC	Teclado USB - ABNT2.	HP		R\$ 27,00	R\$ 5.400,00
	17.003.510	200	PC	Mouse USB ótico.	HP		R\$ 16,00	R\$ 3.200,00
	17.002.785	200	PC	Monitor de vídeo LCD 19	HP	L190hb	R\$ 299,00	R\$ 59.800,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 1.821,87	R\$ 364.374,00
LOTE 2 - TIPO 2								
2.2.	17.003.610	26	PC	Desktop HP 6200 SFF, Core i7-2600, memória 8 GB, disco rígido 500 GB, Windows 7 Professional, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP		R\$ 1.759,00	R\$ 45.734,00
	17.003.509	26	PC	Teclado USB - ABNT2.	HP		R\$ 27,00	R\$ 702,00

	17.003.510	26	PC	Mouse USB ótico.	HP		R\$ 16,00	R\$ 416,00
	17.002.785	26	PC	Monitor de vídeo LCD 19	HP	L190hb	R\$ 299,00	R\$ 7.774,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 2.101,00	R\$ 54.626,00

LOTE 3 - ÚNICO TIPO								
3.1	17.003.611	45	PC	Notebook HP 4430s, Core i3-2310, memória 4 GB, disco rígido 320 GB, LCD 14.0, bateria 9 células Windows 7 Professional, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP	4430s	R\$ 2.110,00	R\$ 94.950,00
	98.004.898	45	PC	Garantia de Notebook.	HP		R\$ 30,00	R\$ 1.350,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 2.140,00	R\$ 96.300,00

LOTE 5 - ÚNICO TIPO								
5.1	17.003.612	21	PC	Notebook HP 6460B, Core i7-2620M, memória 8 GB, disco rígido 500 GB, LCD 14.0, bateria 9 células, Windows 7 Professional, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP	6460b	R\$ 3.635,00	R\$ 76.335,00
	98.004.898	21	PC	Garantia de Notebook.	HP		R\$ 30,00	R\$ 630,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 3.700,00	R\$ 77.700,00

LOTE 6 - ÚNICO TIPO								
6.1	17.002.785	50	PC	Monitor de vídeo LCD 19, conforme especificação detalhada, anexo I.	HP	L190HB	R\$ 399,00	R\$19.950,00
SOMA TOTAL POR MÁQUINA E TOTAL DO LOTE							R\$ 399,00	R\$ 19.950,00

VALOR TOTAL GLOBAL			R\$ 850.910,00
Prazo de Entrega	Até 30 dias corridos de cada pedido	Prazo de Validade da Proposta	60 dias
Garantia:	Destacado em cada Lote, conforme previsto em Edital, seus anexos e proposta comercial.	Condições de Pagamento	30 dias

4.1. O preço e o fornecedor ora registrados decorrem da classificação final do procedimento licitatório sobredito, o qual fora processado em estrita vinculação aos critérios estabelecidos no instrumento convocatório de tal certame.

4.2. O preço, o fornecedor e as especificações do objeto deverão ser publicados, em forma de extrato, na Imprensa Oficial, bem como disponibilizados no site da ABTLuS na Internet (<http://www.cnpem.org.br/licitacoes>), durante a vigência da presente Ata.

5. O pagamento será realizado diretamente pela ABTLuS desta Ata de Registro de Preços ao FORNECEDOR REGISTRADO, até **30 (trinta) dias**, após recebimento do documento de cobrança, salvo por atraso de liberação de recursos financeiros, desde que o adjudicatário:

- a) esteja em dia com as obrigações previdenciárias (INSS), trabalhistas (FGTS) e Receita Federal;
- b) indique o banco, agência e conta bancária na qual será realizado o crédito.

5.1. O pagamento será condicionado ao ateste no respectivo documento fiscal, pela Seção responsável.

6. A existência deste Registro de Preços não obriga a Administração a firmar as futuras contratações, sendo-lhe facultada a realização de procedimento específico para determinada aquisição, sendo assegurado ao beneficiário deste registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

7. A contratação junto ao FORNECEDOR REGISTRADO será formalizada pela ABTLuS, mediante a assinatura desta ata.

8. A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, cabendo a ABTLuS a convocação do FORNECEDOR REGISTRADO para negociar o novo valor.

9. **O FORNECEDOR REGISTRADO** terá seu registro cancelado:

I. Por iniciativa da Administração, quando:

- a) não cumprir as exigências do instrumento convocatório que deu origem ao Registro de Preços, bem como às condições da presente Ata;
- b) não formalizar contrato decorrente desta Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, salvo por motivo devidamente justificado e aceito pela Administração;
- c) der causa à rescisão administrativa da contratação decorrente deste Registro de Preços;
- d) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato relativo ao presente Registro de Preços;
- e) não aceitar a redução do preço registrado, na hipótese prevista na legislação;
- f) em face de razões de interesse público, devidamente justificadas.

II. Por iniciativa do próprio fornecedor, quando mediante solicitação por escrito, comprovar a impossibilidade do cumprimento das exigências do instrumento convocatório que deu origem a esta ARP, tendo em vista fato superveniente e aceito pela ABTLuS.

9.1. A comunicação do cancelamento de preços registrados, nos casos previstos no inciso I deste artigo, será efetuada por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos que deram origem a presente Ata.

9.2. A revogação da ARP será publicada em forma de extrato no Diário Oficial da União.

9.3. Ficam atreladas a esta Ata o Anexo I, a proposta e demais documentos nos autos do processo, bem como as cláusulas do Edital.

Assinaturas:

Origem	Nome / Cargo	Assinatura
CONTRATANTE	CARLOS ALBERTO ARAGÃO DE CARVALHO FILHO Diretor Geral	
CONTRATANTE	JOVAN GUIMARÃES GADIOLI DOS SANTOS Diretor do Depto. Geral da Administração	
CONTRATADA	FABIAN BONALDO ALVES CPF 172.678.428-28	
Testemunha Gestor da ARP	YURI EVARISTO AMORIM CPF: 213.541.718-10	
Testemunha	GUILHERME TAVARES DE OLIVEIRA CPF: 224.663.908-50	

ANEXO I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPLETA

LOTE 1

Estação de Trabalho (Desktop) Especificações mínimas

Processador	Intel i3 (3.1Ghz)
Memória RAM	4GB
Disco Rígido	320GB (7200)
Vídeo	Integrado
Tela	18"
Garantia	1 ano
Qtde Imediata	0
Qtde futura	120

1. Processador:

- 1.1. **Um** Processador Intel i3 segunda geração série 2100;
- 1.2. Tecnologia de 32nm;
- 1.3. Frequência interna mínima admissível de clock do microprocessador: **3,1 GHz**.
- 1.4. Frequência **mínima** do barramento do sistema (System Bus): **5 GT/s**.
- 1.5. Memória cachê **mínima**: **3 MB**.

2. Placa Mãe:

- 2.1. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado.
- 2.2. **Chipset: Intel** Série 6;
- 2.3. Suporte para **um processador**;
- 2.4. A placa principal deve possuir um **mínimo** de **2 slots** para memória SDRAM DDR3 Dual channel de 1333MHz. Ter possibilidade de expansão para, no **mínimo**, **4 GB**.
- 2.5. **Interfaces (mínimo):**
 - 2.5.1. Três PCI-E x1;
 - 2.5.2. Um PCI-E x16 para placa gráfica;

2.5.3. Uma controladora de unidade de disco rígido tipo SATA-II de 3.0

Gb/s;

2.5.4. Mínimo de **seis** portas USB 2.0;

3. Bios:

- 3.1. Do próprio fabricante do microcomputador,
- 3.2. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizações,
- 3.3. Deverá possuir o número de série de fabricação do equipamento para fins de controle de patrimônio e rastreabilidade;

4. Memória mínima:

- 4.1. Capacidade mínima de **4GB**;
- 4.2. DDR3, RDIMM, 1333MHz;

5. Armazenamento mínimo:

- 5.1. Capacidade: **320 GB (mínimo)**.
- 5.2. Rotação: **7200 rpm (mínimo)**.
- 5.3. Interface: SATA II.
- 5.4. Tecnologia SMART.

6. Leitor Óptico:

- 6.1. Unidade interna de leitura e gravação de discos óticos (DVD+/-RW) que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.
- 6.2. Mídias compatíveis / velocidade:
 - 6.2.1. Leitura: DVD-ROM / 16x (mínimo).
 - 6.2.2. Gravação: DVD-/+RW / 8x (mínimo).
- 6.3. Software Licenciado para gravação de DVDs.
- 6.4. Software Licenciado para reprodução de DVDs.

7. Vídeo mínimo:

- 7.1. Placa Gráfica **integrada**;
- 7.2. Dual vídeo;
- 7.3. Suporte a dois monitores, OpenGL **3.0** e DirectX **10.1**.

8. Interface de Rede de dados:

8.1. Placa de Rede, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, compatível com os padrões Ethernet, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, integrada ao hardware.

9. **Teclado:** padrão do mesmo fabricante da CPU, com padrão mínimo, variante 2, da norma PB-1322 da ABNT2 ou US, conector USB;

10. **Mouse:** Padrão USB ótico com mínimo 02 (dois) botões e 01 (um) botão de scroll;

11. Gabinete:

11.1. Com tratamento anticorrosivo;

11.2. Suporte para trava mecânica (com cadeado ou similar) sem quaisquer adaptações sobre o gabinete original como parafusos recartilhados para se atingir essa tecnologia.

11.3. Possui ainda etiqueta permanente com código de barras, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o número de série do equipamento;

12. Fonte:

12.1. Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento, com PFC (correção de fator de potência) ativo, capacidade comprovada para suportar toda a configuração proposta (potência mínima de 220W);

12.2. Faixa de tensão de entrada de 100VAC à 240VAC à 60Hz, com seleção automática de tensão, capaz de sustentar a configuração máxima do computador;

13. **Manuais:** Conjunto completo de manuais para instalação, configuração e manutenção básica do equipamento, da placa-mãe, da placa controladora de vídeo, do monitor, da placa controladora de discos, do disco rígido, da placa de rede e de quaisquer outros dispositivos a serem oferecidos junto com o equipamento;

14. Sistema Operacional: Licença do MS-Windows 7 Professional x64, acompanhado das referidas mídias de restauração para ambos sistemas operacionais mantendo o padrão de fábrica.

15. Garantia e suporte: Garantia do fabricante mínima de **01 (um) ano** para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local com no máximo 48 horas para o início do atendimento. Caso o fornecedor não seja o fabricante do equipamento, o mesmo deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante na assinatura do contrato.

16. Drivers: Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no website do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

17. Gerenciamento

17.1. Software de gerenciamento de hardware desenvolvido pelo próprio fabricante do equipamento ou licenciado para ele, com as seguintes características:

- Identificar, inventariar e adicionar computadores a um grupo de tarefas de gerenciamento.
- Configurar ou atualizar a BIOS de vários computadores simultaneamente.
- Monitorar a saúde dos principais computadores ou componentes dos computadores, tais como: CPU, memória, disco rígido, coolers ou fans, drive óptico, temperatura, status do sistema operacional e enviar alertas através de e-mail pré-definido ao administrador do sistema.

18. Compatibilidade: Todos os equipamentos ofertados deverão pertencer à lista de compatibilidade, e comprovadas juntamente com as propostas comerciais para caracterização da compatibilidade plena do produto Sistema

operacional: Microsoft: “Windows Catalog”, (WCL) constando como designado para Microsoft Windows 7 Professional 64Bit;

19. Normas e Padrões:

- 19.1. O proponente deverá comprovar, através de emissão de documentos dos órgãos competentes, sob pena de desclassificação, que o fabricante e Microcomputador (marca/modelo) ofertado, aderem a programas contínuos na área de segurança a saúde do usuário do microcomputador,
- 19.2. Todas as comprovações deverão ser fornecidas juntamente com a proposta comercial.

20. Monitor:

- 20.1. Monitor **LCD-LED**;
- 20.2. Tamanho mínimo **18"** Widescreen;
- 20.3. Tempo de resposta máximo: **5 ms**;
- 20.4. Resolução: **1440 x 900 pixels @60Hz**;
- 20.5. Brilho mínimo de 250 nits
- 20.6. Mínima relação de contraste: 1000:1;
- 20.7. Deve possuir ângulo de visão de no mínimo 160°;
- 20.8. Deve possuir no mínimo uma conexão de vídeo DVI ou DisplayPort e uma conexão de vídeo VGA;
- 20.9. Fonte de alimentação integrada, com ajuste automático de tensão de 100 a 240 V @ 50- 60 Hz. A fonte deverá ser interna;
- 20.10. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricado para uso exclusivo do fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de monitor de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM.

ANEXO I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPLETA

LOTE 2

Estação de Trabalho (Desktop) Especificações mínimas

	TIPO 1	TIPO 2
Processador	i5 (3.1GHz)	i7 (3.4GHz)
Memória RAM	4GB	8GB
Disco Rígido	500GB	500GB
Vídeo	Integrado	Integrado
Tela	18"	18"
Garantia	3 anos	3 anos
EPEAT	Gold	Gold
Qtde Imediata	27	3
Qtde futura	163	23

1. Processador TIPO1:

- 1.1. **Um** Processador Intel **i5** segunda geração série 2400;
- 1.2. Tecnologia de 32nm;
- 1.3. Frequência interna mínima admissível de clock do microprocessador: **3,1 GHz**.
- 1.4. Frequência **mínima** do barramento do sistema (System Bus): **5 GT/s**.
- 1.5. Memória cachê **mínima**: **6 MB**.

2. Processador TIPO2:

- 2.1. **Um** Processador Intel **i7** segunda geração série 2600;
- 2.2. Tecnologia de 32nm;
- 2.3. Frequência interna mínima admissível de clock do microprocessador: **3,4 GHz**.
- 2.4. Frequência **mínima** do barramento do sistema (System Bus): **5 GT/s**.
- 2.5. Memória cachê **mínima**: **8 MB**.

3. Placa Mãe:

- 3.1. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado.

3.2. Chipset: Intel Série 6;

3.3. Suporte para um processador;

3.4. A placa principal deve possuir um **mínimo** de **2 slots** para memória SDRAM DDR3 Dual channel de 1333MHz. Ter possibilidade de expansão para, no **mínimo**, **8 GB**.

3.5. Interfaces (mínimo):

3.5.1. Um PCI-E x1;

3.5.2. Um PCI-E x16 para placa gráfica;

3.5.3. Um PCI

3.5.4. Uma controladora de unidade de disco rígido tipo SATA-II de 3.0 Gb/s;

3.5.5. Mínimo de **seis** portas USB 2.0;

4. Bios:

4.1. Do próprio fabricante do microcomputador,

4.2. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizações,

4.3. Deverá possuir o número de série de fabricação do equipamento para fins de controle de patrimônio e rastreabilidade;

5. Memória mínima TIPO1:

5.1. Capacidade mínima de **4GB** (2x2GB);

5.2. DDR3, RDIMM, 1333MHz;

6. Memória mínima TIPO2:

6.1. Capacidade mínima de **8GB** (2x4GB);

6.2. DDR3, RDIMM, 1333MHz;

7. Armazenamento mínimo:

7.1. Capacidade: **500 GB (mínimo)**.

7.2. Rotação: **7200 rpm (mínimo)**.

7.3. Interface: SATA II.

7.4. Tecnologia SMART.

8. Leitor Óptico:

- 8.1. Unidade interna de leitura e gravação de discos óticos (DVD+/-RW) que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.
- 8.2. Mídias compatíveis / velocidade:
 - 8.2.1. Leitura: DVD-ROM / 16x (mínimo).
 - 8.2.2. Gravação: DVD-/+RW / 8x (mínimo).
- 8.3. Software Licenciado para gravação de DVDs.
- 8.4. Software Licenciado para reprodução de DVDs.

9. Vídeo mínimo:

- 9.1. Placa Gráfica **integrada**;
- 9.2. Dual vídeo;
- 9.3. Suporte a dois monitores, OpenGL **3.0** e DirectX **10.1**.

10. Interface de Rede de dados:

- 10.1. Placa de Rede, com velocidade de **10/100/1000 Mbits/s**, compatível com os padrões Ethernet, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, integrada ao hardware.

11. Teclado: padrão do mesmo fabricante da CPU, com padrão mínimo, variante 2, da norma PB-1322 da ABNT2 ou US, conector USB;

12. Mouse: Padrão USB ótico com mínimo 02 (dois) botões e 01 (um) botão de scroll;

13. Gabinete:

- 13.1. **Mini-torre**, com tratamento anticorrosivo, e ainda atendendo ao padrão Toolless: que permite a abertura e troca dos componentes do equipamento (placas PCI, memórias, unidades óticas, HD, Floppy Disk) sem necessidade de ferramentas;

- 13.2. Suporte para trava mecânica (com cadeado ou similar) sem quaisquer adaptações sobre o gabinete original como parafusos recartilhados para se atingir essa tecnologia.

13.3. Possui ainda etiqueta permanente com código de barras, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o número de série do equipamento;

14. Fonte:

14.1. Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento, padrão BTX ou superior com PFC (correção de fator de potência) ativo e eficiência de mínima de 90%, capacidade comprovada para suportar toda a configuração proposta (potência mínima de 240W);

14.2. Faixa de tensão de entrada de 100VAC à 240VAC à 60Hz, com seleção automática de tensão, capaz de sustentar a configuração máxima do computador;

15. Manuais: Conjunto completo de manuais para instalação, configuração e manutenção básica do equipamento, da placa-mãe, da placa controladora de vídeo, do monitor, da placa controladora de discos, do disco rígido, da placa de rede e de quaisquer outros dispositivos a serem oferecidos junto com o equipamento;

16. Sistema Operacional: Licença do MS-Windows 7 Professional x64, acompanhado das referidas mídias de restauração para ambos sistemas operacionais mantendo o padrão de fabrica.

17. Garantia e suporte: Garantia do fabricante mínima de 03 (três) anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local com no máximo 48 horas para o início do atendimento. Caso o fornecedor não seja o fabricante do equipamento, o mesmo deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante na assinatura do contrato.

18. Drivers: Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no website do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

19. Gerenciamento

19.1. Software de gerenciamento de hardware desenvolvido pelo próprio fabricante do equipamento ou licenciado para ele, com as seguintes características:

- Identificar, inventariar e adicionar computadores a um grupo de tarefas de gerenciamento.
- Configurar ou atualizar a BIOS de vários computadores simultaneamente.
- Monitorar a saúde dos principais computadores ou componentes dos computadores, tais como: CPU, memória, disco rígido, coolers ou fans, drive óptico, temperatura, status do sistema operacional e enviar alertas através de e-mail pré-definido ao administrador do sistema.

20. Compatibilidade: Todos os equipamentos ofertados deverão pertencer à lista de compatibilidade, e comprovadas juntamente com as propostas comerciais para caracterização da compatibilidade plena do produto Sistema operacional: Microsoft: “Windows Catalog”, (WCL) constando como designado para Microsoft Windows 7 Professional 64Bit;

21. Normas e Padrões mínimos:

21.1. O proponente deverá comprovar, através de emissão de documentos dos órgãos competentes, sob pena de desclassificação, que o fabricante e Microcomputador (marca/modelo) ofertado, aderem a programas contínuos na área de segurança a saúde do usuário do microcomputador,

21.2. **Energy Star V 5.0;**

21.3. **EPEAT** pelo menos na versão **Gold;**

21.4. Todas as comprovações deverão ser fornecidas juntamente com a proposta comercial.

22. Monitor:

22.1. Monitor **LCD-LED;**

- 22.2. Tamanho mínimo **18"** Widescreen;
- 22.3. Tempo de resposta máximo: **5 ms**;
- 22.4. Resolução: **1440 x 900** pixels @60Hz;

- 22.5. Brilho mínimo de 250 nits
- 22.6. Mínima relação de contraste: 1000:1;
- 22.7. Deve possuir ângulo de visão de no mínimo 160°;
- 22.8. Deve possuir no mínimo uma conexão de vídeo DVI ou DisplayPort e uma conexão de vídeo VGA;
- 22.9. Fonte de alimentação integrada, com ajuste automático de tensão de 100 a 240 V @ 50- 60 Hz. A fonte deverá ser interna;
- 22.10. Apresentar comprovante de que o monitor é certificado **TCO'03** e **EPEAT GOLD**;
- 22.11. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricado para uso exclusivo do fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de monitor de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM.

ANEXO I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPLETA

LOTE 3

Estação de Trabalho Portátil (notebook)

Especificações mínimas

Processador	Intel i3 (2.1Ghz)
Memória RAM	4GB
Disco Rígido	320GB (7200)
Vídeo	Integrado
Tela	14"
Bateria	6 células
Garantia	1 ano
EPEAT	Silver
Qtde Imediata	0
Qtde futura	45

1. Processador

- 1.1. Microprocessador arquitetura 32 nm, **Intel Core i3 segunda geração**; com os seguintes recursos: Intel® Hyper-Threading Technology. Não serão aceitos processadores de desktops.
- 1.2. Frequência interna mínima de clock do microprocessador: **2.10 GHz**.
- 1.3. Frequência mínima admissível do barramento do sistema (System Bus): **5 GT/s**.
- 1.4. Memória cache L3 mínima admissível: **3 MB**.

2. Placa Principal

2.1. Chipset Mobile Intel Express

- 2.2. Oferecer suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderente aos padrões IEEE 802.11a/b/g/n, integrada internamente ao equipamento, com o selo Wi-fi Certified.
- 2.3. A placa principal deve possuir um mínimo de 2 (dois) slots para memória RAM, que permita expansão para, no mínimo, **4 GB (quatro gigabytes)**.
- 2.4. Implementar mecanismos de redução do consumo de energia compatível com o padrão ACPI versão 1.0 e controle automático de temperatura para

evitar aquecimento excessivo de seus componentes e conseqüentes danos.

2.5. Oferecer suporte às funções “shutdown display” (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e “shutdown disk” (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade).

3. Interfaces

3.1. Interface de som de, no mínimo, 16 bits, com alto-falantes stereo embutidos no computador com potência mínima de 1W, entrada para microfone e saída para fone de ouvido.

3.2. Interface tipo Ultra DMA 100 ou Serial ATA que permita gerenciar a unidade leitora de mídia óptica especificada.

3.3. USB: 3 unidades (mínimo).

3.4. Rede Ethernet (conector RJ-45): 1 unidade.

3.5. Conector DC-IN para adaptador AC.

3.6. Vídeo (DB-15 fêmea): 1 unidade.

3.7. Video (DisplayPort) ou HDMI: 1 unidade

3.8. Leitor de cartão integrado.

4. Bios:

4.1. Do próprio fabricante do microcomputador,

4.2. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizações,

4.3. Deverá possuir o número de série de fabricação do equipamento para fins de controle de patrimônio e rastreabilidade;

5. Memória mínima:

5.1. Capacidade mínima de 4GB;

5.2. DDR3, 1333MHz;

6. Armazenamento mínimo:

6.1. Capacidade: 320 GB (mínimo).

6.2. Rotação: 7200 rpm (mínimo).

6.3. Interface: SATA II.

6.4. Tecnologia SMART.

7. Interface de Rede Wireless

- 7.1. Interface de comunicação wireless que implemente os padrões **802.11b**, **802.11g** e **802.11n**, WEP 64 e 128, WPA, WPA2, IEEE 802.11 (Wired Equivalent Privacy) e IEEE 802.1x.
- 7.2. A interface deverá seguir o padrão Wi-fi Certified.
- 7.3. Não serão aceitas adaptações com dispositivos USB, cartões externos padrão PCMCIA ou similares.
- 7.4. Possibilidade de ativar ou desativar completamente a interface, com suporte no hardware e software presentes no equipamento.
- 7.5. O ajuste da potência deverá ser feito de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- 7.6. Interface de comunicação Bluetooth 2.

8. Interface de Rede Ethernet

- 8.1. Placa de Rede, com velocidade de **10/100/1000 Mbits/s**, compatível com os padrões Ethernet, Fast-Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, integrada ao hardware.

9. Leitor Óptico:

- 9.1. Unidade interna de leitura e gravação de discos óticos (DVD+/-RW) que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.
- 9.2. Mídias compatíveis / velocidade:
 - 9.2.1. Leitura: DVD-ROM / 16x (mínimo).
 - 9.2.2. Gravação: DVD-/+RW / 8x (mínimo).
- 9.3. Software Licenciado para gravação de DVDs.
- 9.4. Software Licenciado para reprodução de DVDs.

10. Vídeo mínimo:

- 10.1. Tela Plana com tamanho mínimo de **14,"** polegadas, LED anti-

reflexo, em formato Widescreen.

- 10.2. Padrão WXGA ou superior, com resolução mínima de 1366 x 768 pontos, com 16 milhões de cores.
- 10.3. Possibilidade de regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.
- 10.4. Controladora de vídeo gráfica com, no mínimo, 256MB de memória, podendo essa ser compartilhada com a memória do sistema.
- 10.5. Controladora gráfica com suporte de uso de monitor estendido.
- 10.6. Vídeo 3D por hardware.
- 10.7. Suporte a DirectX 10.1, OpenGL 3.0
- 10.8. No mínimo 32 bits por pixel.
- 10.9. Câmera web integrada ao gabinete.

11. Gabinete

- 11.1. Botão liga/desliga e deve ser desligado por software mantendo pressionado o botão, o qual deve possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do computador.
- 11.2. Com display ou leds acoplados ao notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo.
- 11.3. O notebook ou o disco rígido devem apresentar tecnologia redutora de danos ao disco rígido. Essa tecnologia pode ser apresentada no interior do próprio disco rígido, ou como sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no notebook.
- 11.4. Deve possuir local próprio para fixação e travamento de cabo de segurança.
- 11.5. Microfone integrado.
- 11.6. O notebook deve pesar, no máximo, 2,5 kg (dois quilos e quinhentos quilogramas). Este peso inclui o equipamento, sua bateria e unidade de mídia óptica instalados no mesmo.

12. Alimentação Elétrica

- 12.1. Fonte de Alimentação, acompanhada de adaptador externo para corrente alternada, compatível com tensões de entrada de 100 a 240 V (50 a 60 Hz), com ajuste automático, não sendo permitido o uso de nenhum dispositivo transformador externo. A tensão de saída da fonte deverá ser compatível com a tensão de entrada suportada pelo notebook.
- 12.2. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com 6 (seis) células, no mínimo. Deve ser do mesmo fabricante do notebook e compatível com o equipamento especificado.
- 12.3. Possuir travas e/ou conexões que permitam a remoção da bateria.

13. Dispositivo Apontador: Dispositivo Apontador Integrado tipo “touchpad”, Dual Pointing, integrado no gabinete, com dois botões integrados e uma área para a função “scroll” (botão de rolagem).

14. Teclado: Padrão ABNT-2 com no mínimo 82 teclas, disposição em “T” invertido com teclado numérico embutido e com todos os caracteres da língua portuguesa.

15. Gerenciamento

- 15.1. Software de gerenciamento de hardware desenvolvido pelo próprio fabricante do equipamento ou licenciado para ele, com as seguintes características:
 - Identificar, inventariar e adicionar computadores a um grupo de tarefas de gerenciamento.
 - Configurar ou atualizar a BIOS de vários computadores simultaneamente.
 - Monitorar a saúde dos principais computadores ou componentes dos computadores, tais como: CPU, memória, disco rígido, coolers ou fans, drive óptico, temperatura, status do sistema operacional e enviar alertas através de e-mail pré-definido ao administrador do sistema.

16. Compatibilidade

16.1. Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional Microsoft Windows 7 Professional com o padrão ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces".

16.2. Compatibilidade do notebook efetivamente proposto (marca e modelo) com o sistema operacional Windows 7 Professional ou superior (comprovar através do HCL - Hardware Compatibility List da Microsoft).

17. Manuais: Conjunto completo de manuais para instalação, configuração e manutenção básica do equipamento, da placa-mãe, da placa controladora de vídeo, do monitor, da placa controladora de discos, do disco rígido, da placa de rede e de quaisquer outros dispositivos a serem oferecidos junto com o equipamento;

18. Sistema Operacional: Sistema Operacional Windows 7 Professional 64-Bit Português. Com mídia de instalação, em regime de OEM com etiqueta no gabinete comprovando autenticidade do produto e garantindo sua permissão de uso.

19. Garantia e suporte: Garantia do fabricante mínima de **01 (um) ano** para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local com no máximo 48 horas para o início do atendimento. Caso o fornecedor não seja o fabricante do equipamento, o mesmo deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante na assinatura do contrato.

20. Drivers: Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no website do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

21. Compatibilidade: Todos os equipamentos ofertados deverão pertencer à lista de compatibilidade, e comprovadas juntamente com as propostas comerciais para caracterização da compatibilidade plena do produto Sistema operacional: Microsoft: “Windows Catalog”, (WCL) constando como designado para Microsoft Windows 7 Professional 64Bit;

22. Normas e Padrões:

- 22.1. A empresa deverá anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados.
- 22.2. Manuais técnicos dos equipamentos, com especificações, características e configurações em CD-ROM e manuais dos softwares ou dispositivos extras instalados no equipamento, em idioma Português ou Inglês.
- 22.3. Deve estar certificado em conformidade com **Energy Star 5.0**;
- 22.4. Deve estar em conformidade com a **ISO 7779 e ISO 9296**;
- 22.5. O fabricante deve possuir certificado **ISO 9001 ISO 14001**;
- 22.6. O equipamento deve ser compatível com a diretiva europeia RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas)
- 22.7. Deve ser aderente a norma **IEC 60950** emitida por entidade credenciada pelo **INMETRO ou UL1950**
- 22.8. Certificação EPEAT Silver.**

ANEXO I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPLETA

LOTE 5

Estação de Trabalho Portátil (notebook)

Especificações mínimas

Processador	Intel i7 (2.7Ghz)
Memória RAM	8GB
Disco Rígido	500GB (7200)
Vídeo	Integrado
Tela	14"
Bateria	9 células
Garantia	1 ano
EPEAT	Gold
Qtde Imediata	6
Qtde futura	15

1. Processador

- 1.1. Microprocessador arquitetura 32 nm, **Intel Core i7 segunda geração**; com os seguintes recursos: **Intel Turbo Boost Technology**, Intel® Hyper-Threading Technology. Não serão aceitos processadores de desktops.
- 1.2. Frequência interna mínima de clock do microprocessador: **2.70 GHz**.
- 1.3. Frequência mínima do barramento do sistema (System Bus): **5 GT/s**.
- 1.4. Memória cache L3 mínima admissível: **4 MB**.

2. Placa Principal

- 2.1. Chipset Mobile Intel Express**
- 2.2. Oferecer suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderente aos padrões IEEE 802.11a/b/g/n, integrada internamente ao equipamento, com o selo Wi-fi Certified.
- 2.3. A placa principal deve possuir um mínimo de 2 (dois) slots para memória RAM, que permita expansão para, no mínimo, **8GB (oito gigabytes)**.
- 2.4. Implementar mecanismos de redução do consumo de energia compatível com o padrão ACPI versão 1.0 e controle automático de temperatura para

evitar aquecimento excessivo de seus componentes e conseqüentes danos.

- 2.5. Oferecer suporte às funções “shutdown display” (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e “shutdown disk” (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade).

3. Interfaces

- 3.1. Interface de som de, no mínimo, 16 bits, com alto-falantes stereo embutidos no computador com potência mínima de 1W, entrada para microfone e saída para fone de ouvido.
- 3.2. Interface tipo Ultra DMA 100 ou Serial ATA que permita gerenciar a unidade leitora de mídia óptica especificada.
- 3.3. USB: 3 unidades (mínimo).
- 3.4. Rede Ethernet (conector RJ-45): 1 unidade.
- 3.5. Conector DC-IN para adaptador AC.
- 3.6. Vídeo (DB-15 fêmea): 1 unidade.
- 3.7. Video (DisplayPort) ou HDMI: 1 unidade
- 3.8. eSATA/USB: 1 unidade.
- 3.9. Leitor de cartão integrado.

4. Bios:

- 4.1. Do próprio fabricante do microcomputador,
- 4.2. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizações,
- 4.3. Deverá possuir o número de série de fabricação do equipamento para fins de controle de patrimônio e rastreabilidade;

5. Memória mínima:

- 5.1. Capacidade mínima de 8GB;
- 5.2. DDR3, 1333MHz;

6. Armazenamento mínimo:

- 6.1. Capacidade: 500 GB (mínimo).
- 6.2. Rotação: 7200 rpm (mínimo).
- 6.3. Interface: SATA II.

6.4. Tecnologia SMART.

7. Interface de Rede Wireless

- 7.1. Interface de comunicação wireless que implemente os padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n, WEP 64 e 128, WPA, WPA2, IEEE 802.11 (Wired Equivalent Privacy) e IEEE 802.1x.
- 7.2. A interface deverá seguir o padrão Wi-fi Certified.
- 7.3. Não serão aceitas adaptações com dispositivos USB, cartões externos padrão PCMCIA ou similares.
- 7.4. Possibilidade de ativar ou desativar completamente a interface, com suporte no hardware e software presentes no equipamento.
- 7.5. O ajuste da potência deverá ser feito de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- 7.6. Interface de comunicação Bluetooth 2.

8. Interface de Rede Ethernet

- 8.1. Placa de Rede, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, compatível com os padrões Ethernet, Fast-Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, integrada ao hardware.

9. Leitor Óptico:

- 9.1. Unidade interna de leitura e gravação de discos óticos (DVD+/-RW) que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.
- 9.2. Mídias compatíveis / velocidade:
 - 9.2.1. Leitura: DVD-ROM / 16x (mínimo).
 - 9.2.2. Gravação: DVD-/+RW / 8x (mínimo).
- 9.3. Software Licenciado para gravação de DVDs.
- 9.4. Software Licenciado para reprodução de DVDs.

10. Vídeo mínimo:

- 10.1. Tela Plana com tamanho mínimo de 14," polegadas, LED anti-reflexo, em formato Widescreen.
- 10.2. Padrão WXGA ou superior, com resolução mínima de 1366 x 768 pontos, com 16 milhões de cores.
- 10.3. Possibilidade de regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.
- 10.4. Controladora de vídeo gráfica com, no mínimo, 256MB de memória, podendo essa ser compartilhada com a memória do sistema.
- 10.5. Controladora gráfica com suporte de uso de monitor estendido.
- 10.6. Vídeo 3D por hardware.
- 10.7. Suporte a DirectX 10.1, OpenGL 3.0
- 10.8. No mínimo 32 bits por pixel.
- 10.9. Câmera web integrada ao gabinete.

11. Gabinete

- 11.1. Botão liga/desliga e deve ser desligado por software mantendo pressionado o botão, o qual deve possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do computador.
- 11.2. Com display ou leds acoplados ao notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo.
- 11.3. O notebook ou o disco rígido devem apresentar tecnologia redutora de danos ao disco rígido. Essa tecnologia pode ser apresentada no interior do próprio disco rígido, ou como sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no notebook.
- 11.4. Deve possuir local próprio para fixação e travamento de cabo de segurança.
- 11.5. Microfone integrado.
- 11.6. O notebook deve pesar, no máximo, 2,8 kg (dois kilos e oitocentos quilogramas). Este peso inclui o equipamento, sua bateria e unidade de mídia óptica instalados no mesmo.

12. Alimentação Elétrica

- 12.1. Fonte de Alimentação, acompanhada de adaptador externo para corrente alternada, compatível com tensões de entrada de 100 a 240 V (50 a 60 Hz), com ajuste automático, não sendo permitido o uso de nenhum dispositivo transformador externo. A tensão de saída da fonte deverá ser compatível com a tensão de entrada suportada pelo notebook.
- 12.2. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com 9 (nove) células, no mínimo. Deve ser do mesmo fabricante do notebook e compatível com o equipamento especificado.
- 12.3. Possuir travas e/ou conexões que permitam a remoção da bateria.

13. Dispositivo Apontador: Dispositivo Apontador Integrado tipo “touchpad”, Dual Pointing, integrado no gabinete, com dois botões integrados e uma área para a função “scroll” (botão de rolagem).

14. Teclado: Padrão ABNT-2 com no mínimo 82 teclas, disposição em “T” invertido com teclado numérico embutido e com todos os caracteres da língua portuguesa.

15. Segurança: Chip TPM (Trusted Platform Module) integrado.

16. Gerenciamento

- 16.1. Software de gerenciamento de hardware desenvolvido pelo próprio fabricante do equipamento ou licenciado para ele, com as seguintes características:
 - Identificar, inventariar e adicionar computadores a um grupo de tarefas de gerenciamento.
 - Configurar ou atualizar a BIOS de vários computadores simultaneamente.
 - Monitorar a saúde dos principais computadores ou componentes dos computadores, tais como: CPU, memória, disco rígido, coolers ou fans, drive óptico, temperatura, status do sistema operacional e enviar alertas através de e-mail pré-definido ao administrador do sistema.

17. Compatibilidade

17.1. Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional Microsoft Windows 7 Professional com o padrão ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces".

17.2. Compatibilidade do notebook efetivamente proposto (marca e modelo) com o sistema operacional Windows 7 Professional ou superior (comprovar através do HCL – Hardware Compatibility List da Microsoft).

18. Manuais: Conjunto completo de manuais para instalação, configuração e manutenção básica do equipamento, da placa-mãe, da placa controladora de vídeo, do monitor, da placa controladora de discos, do disco rígido, da placa de rede e de quaisquer outros dispositivos a serem oferecidos junto com o equipamento;

19. Sistema Operacional: Sistema Operacional Windows 7 Professional 64-Bit Português. Com mídia de instalação, em regime de OEM com etiqueta no gabinete comprovando autenticidade do produto e garantindo sua permissão de uso.

20. Garantia e suporte: Garantia do fabricante mínima de **01 (um) ano** para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local com no máximo 48 horas para o início do atendimento. Caso o fornecedor não seja o fabricante do equipamento, o mesmo deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante na assinatura do contrato.

21. Drivers: Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no website do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

22. Compatibilidade: Todos os equipamentos ofertados deverão pertencer à lista de compatibilidade, e comprovadas juntamente com as propostas comerciais para caracterização da compatibilidade plena do produto Sistema operacional: Microsoft: “Windows Catalog”, (WCL) constando como designado para Microsoft Windows 7 Professional 64Bit;

23. Normas e Padrões:

- 23.1. A empresa deverá anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados.
- 23.2. Manuais técnicos dos equipamentos, com especificações, características e configurações em CD-ROM e manuais dos softwares ou dispositivos extras instalados no equipamento, em idioma Português ou Inglês.
- 23.3. Deve estar certificado em conformidade com **Energy Star 5.0;**
- 23.4. Deve estar em conformidade com a **ISO 7779 e ISO 9296;**
- 23.5. O fabricante deve possuir certificado **ISO 9001 ISO 14001;**
- 23.6. O equipamento deve ser compatível com a diretiva europeia RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas)
- 23.7. Deve ser aderente a norma **IEC 60950** emitida por entidade credenciada pelo **INMETRO ou UL1950**
- 23.8. Certificação EPEAT Gold**

ANEXO I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPLETA

LOTE 6

Monitor de vídeo Especificações mínimas

Qtde Imediata	0
Qtde futura	50

1. Monitor LCD ou LED;
2. Tamanho mínimo 18" Widescreen;
3. Tempo de resposta máximo: 5 ms;
4. Resolução: 1440 x 900 pixels @60Hz;
5. Brilho mínimo de 250 nits
6. Mínima relação de contraste: 1000:1;
7. Deve possuir ângulo de visão de no mínimo 160°;
8. Deve possuir no mínimo uma conexão de vídeo DVI ou DisplayPort e uma conexão de vídeo VGA;
9. Fonte de alimentação integrada, com ajuste automático de tensão de 100 a 240 V @ 50- 60 Hz. A fonte deverá ser interna;
10. Garantia do fabricante mínima de 01 (um) ano para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local com no máximo 48 horas para o início do atendimento. Caso o fornecedor não seja o fabricante do equipamento, o mesmo deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante na assinatura do contrato.