



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

**EDITAL**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**, por meio da Comissão Permanente de Licitação, situada no Bloco SG7 – Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, na cidade de Teresina/PI, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo menor preço por item e global por grupo, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

**DATA:** 11/06/2013  
**HORÁRIO:** 09:00 h (Horário de Brasília – DF)  
**LOCAL:** [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)  
**UASG:** 154048 – UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**1 – DO OBJETO**

- 1.1 A presente licitação tem por objeto o **registro de preços** para aquisição de material permanente (**switch, monitor, computador, impressora e outros**) para atender demandas de diversos setores da Universidade Federal do Piauí, em conformidade com as especificações e detalhamentos consignados no Anexo I deste Edital.
- 1.2 Em caso de divergências entre as especificações constantes no COMPRASNET e no edital, prevalecerão as últimas (edital).
- 1.3 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:  

<b>ANEXO I</b>	Termo de Referência
<b>ANEXO II</b>	Modelo da Proposta
<b>ANEXO III</b>	Declaração de garantia e Assistência Técnica
<b>ANEXO IV</b>	Modelo da Ata de Registro de Preços

**2 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

- 2.1 Poderão participar deste Pregão as empresas que:
- 2.2 Poderão participar deste Pregão entidades empresariais cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular



no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10.

2.3. Não poderão participar desta licitação:

2.3.1. Entidades empresariais proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

2.3.2. Entidades empresariais declaradas suspensas de participar de licitações e impedidas de contratar com órgãos públicos ou a entidade responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;

2.3.3. Entidades empresariais estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.3.4. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

2.3.5. Entidades empresariais que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

2.3.6. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

2.3.7. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

2.3.8. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

2.3.8.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

2.3.9. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

2.3.10. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

2.3.11. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

2.3.12. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

### 3 – DO CREDENCIAMENTO



- 3.1 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico (Art. 3º, § 1º, do Decreto nº 5.450/2005), no site: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).
- 3.2 Deverão ser previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o(a) Pregoeiro(a), os membros da equipe de apoio e os licitantes que participam do pregão na forma eletrônica, (Art. 3º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.3 O credenciamento do licitante dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que também será requisito obrigatório para sua habilitação, (Art. 3º, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.4 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão, (Art. 3º, § 6º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.5 O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros, (Art. 3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/2005).

#### 4 – DO ENVIO DA PROPOSTA

- 4.1 Após a divulgação do edital no endereço eletrônico, os licitantes deverão encaminhar as propostas com a descrição do objeto ofertado e o preço com valores unitários e totais, até a data e hora marcadas para abertura da sessão, conforme consta no preâmbulo do edital (**horário de Brasília**), exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas, (Art.21, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.2 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, (Art. 13, Inciso IV, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.3 O licitante responsabilizar-se-á formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros, (Art. 13, Inciso III, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.4 A participação no pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante (Art. 21, § 1º, do Decreto nº 5.450/2005).



- 4.5 Para participação no pregão eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (Art. 21, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.6 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas no edital (Art. 21, § 3º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.7 Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada (Art. 21, § 4º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 4.8 Concluída a etapa de lances a empresa detentora do menor lance deverá encaminhar sua proposta contendo as especificações detalhadas do objeto, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do encerramento da etapa de lances, com o preço unitário e total atualizados em conformidade com os lances eventualmente ofertados. A comprovação dar-se-á mediante envio imediato da proposta pelo site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) e a documentação para o **Fax n.º (0xx86) 3215-5924**, com posterior encaminhamento do original (**via sedex**) ou cópia autenticada no prazo estabelecido acima.
- 4.9 A Proposta (referida nos subitens 4.1 e 4.8) deverá apresentar as seguintes condições:
- 4.9.1 prazo de validade, corresponderá com a validade da Ata de Registro de Preços, a contar da data de sua apresentação;
- 4.9.2 catálogo (s), folheto (s) e manual (is) em português (preferencialmente) ou inglês, com especificações técnicas detalhadas dos equipamentos ofertados, para comprovação de características técnicas obrigatórias, informando, inclusive, a marca, modelo, tipo, fabricante e procedência dos equipamentos, detalhados de forma clara, evitando-se jargões de uso duvidoso ou ainda não consagrados na terminologia de informática;
- 4.9.3 prazos de entrega e garantia observado o exigido, no Termo de Referência – Anexo I deste Edital;
- 4.9.5 preço unitário e total, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/93, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (R\$), considerando as especificações constantes do Anexo I deste Edital;
- 4.9.6 estar incluídos no preço todos os insumos que o compõe, tais como as despesas com mão-de-obra, impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos equipamentos objeto desta licitação;
- 4.9.7 conter as exigências consignadas no Termo de Referência – Anexo I do Edital;
- 4.10 Na proposta deverá constar o nome do banco, o código da agência e o número da conta-corrente da empresa, para efeito de pagamento.



- 4.11 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.
- 4.12 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis.

## 5 – DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 5.1 **A partir** data e horário previstos no preâmbulo deste edital, e em conformidade com o subitem 4.1 deste Edital, terá início a sessão pública do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 30/2013**, com a divulgação das Propostas recebidas e início da etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto nº 5.450/05, publicado no DOU de 31 de maio de 2005.

## 6 – DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

**6.1.** Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances **exclusivamente por meio do sistema eletrônico**, sendo imediatamente informadas do recebimento dos mesmos e de seus respectivos valores e horários de registro.

**6.2.** As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos, contendo cada lance **no máximo 02 (duas) casas decimais**, relativas à parte dos centavos, **sob pena de exclusão do lance**.

**6.3.** Cada licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

**6.3.1.** Em observâncias as disposições insertas na IN SLTI/MP nº 03, de 16/12/2011, o intervalo entre os lances enviados pela mesma licitante **não poderá ser inferior a 20 segundos**.

**6.3.2.** Os lances enviados em desacordo com o subitem 6.3.1 acima **serão excluídos automaticamente pelo sistema eletrônico**.

**6.4.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante detentora do lance.

**6.5.** No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances.

**6.5.1.** O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade a sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**6.5.2.** Quando a desconexão persistir por tempo **superior a 10 (dez) minutos**, a sessão do Pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro às participantes.



**6.6.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro, ficando a cargo do sistema eletrônico encaminhar aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de **até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado**, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**6.7.** Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.

**6.8.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.

**6.9.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

**6.10.** Após o encerramento da etapa de lances, e não tendo sido a menor proposta ou lance apresentado por microempresa ou empresa de pequeno porte, caso se verifique a ocorrência de **empate ficto**, será assegurada, como critério de desempate, para as ME e EPP, nos termos do art. 44, da Lei Complementar nº 123/2006.

**6.10.1.** Entende-se por **empate ficto**, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas ou lances apresentados pelas ME e EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta ou lance melhor classificado durante a etapa de lances.

**6.10.2.** Na ocorrência de **empate ficto**, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A ME ou EPP melhor classificada no intervalo percentual de até 5% (cinco), definido nos termos deste subitem, será **convocada automaticamente pelo sistema eletrônico** para, desejando, apresentar nova proposta **de preço inferior** àquela classificada com o menor preço ou lance, no **prazo máximo de 5 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão. É de responsabilidade da licitante a sua conexão com o sistema eletrônico durante o prazo acima referido para o exercício do direito sob comento. Apresentada a proposta nas condições acima referidas, será analisada sua documentação de habilitação.

**b)** Não sendo declarada vencedora a ME ou EPP, na forma da alínea anterior, serão **convocadas automaticamente pelo sistema eletrônico** as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.10.1, na ordem classificatória, com vistas ao exercício do mesmo direito.

## 7- DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1 O (A) Pregoeiro (a) efetuará o julgamento das Propostas, decidindo sobre aceitação dos preços obtidos.

**7.1.1 o julgamento será realizado pelo MENOR VALOR UNITÁRIO do item.**





- 7.1.2 a análise do catálogo/folder com as característica do objeto ofertado, caberá à área de Tecnologia da Universidade Federal do Piauí.
- 7.2 Analisada a proposta e a aceitabilidade dos preços e as características técnicas do objeto ofertado para o item, o (a) Pregoeiro(a) divulgará o resultado de julgamento da Proposta.
- 7.3 Será considerada vencedora a empresa que apresentar a proposta de menor valor, desde que atenda as exigências contidas no Termo de Referência.
- 7.4 Havendo divergência entre as características técnicas descritas na proposta da empresa e as disponibilizadas pelo fabricante (como informes técnicos, manual técnico que acompanha o material, folders ou prospectos técnicos), prevalecerão os informes do fabricante, salvo os casos específicos em que o licitante esclareça os motivos da divergência e que sejam aceitos pela UFPI.
- 7.5 Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o (a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.
- 7.5.1 ocorrendo a situação a que se refere o subitem 7.5, o (a) Pregoeiro(a) poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor

## 7- DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 7.1 O (A) Pregoeiro (a) efetuará o julgamento das Propostas, decidindo sobre aceitação dos preços obtidos.
- 7.1.1 **o julgamento será realizado pelo MENOR VALOR UNITÁRIO do item e global por grupo.**
- 7.1.2 a análise do catálogo/folder com as característica do objeto ofertado, caberá à área técnica do Campus.
- 7.2 Analisada a proposta e a aceitabilidade dos preços e as características técnicas do objeto ofertado para o item, o (a) Pregoeiro (a) divulgará o resultado de julgamento da Proposta.
- 7.3 Será considerada vencedora a empresa que apresentar a proposta de menor valor, desde que atenda as exigências contidas no Termo de Referência.
- 7.4 Havendo divergência entre as características técnicas descritas na proposta da empresa e as disponibilizadas pelo fabricante (como informes técnicos, manual técnico que acompanha o material, folders ou prospectos técnicos), prevalecerão os informes do fabricante, salvo os casos específicos em que o licitante esclareça os motivos da divergência e que sejam aceitos pela UFPI.



7.5 Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o (a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

7.5.1 ocorrendo a situação a que se refere o subitem 7.5, o (a) Pregoeiro(a) poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

## 8 – DA HABILITAÇÃO

8.1. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – **SICAF (habilitação obrigatória)** e, conforme o caso, a documentação complementar especificada neste edital, conforme disposto na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

8.2 Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao **SICAF**.

8.3 Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e das sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.4 **Os licitantes que não estiverem com situação regularizada no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF** além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação complementar relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal, nas condições seguintes:

### 8.5 Habilitação jurídica:

8.5.1 No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

8.5.2 Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

8.5.3 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.5.4 Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;





8.5.5 No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembléia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.5.6 Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

### 8.6 Regularidade fiscal:

8.6.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

8.6.2 Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

8.6.3 Prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);

8.6.4 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.6.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.6.6 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

8.6.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.6.6.2 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte, ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

### 8.7 Habilitação Técnica

8.7.1 Um **Atestado (ou declaração) de Capacidade Técnica**, ou mais, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, que comprove experiência compatível com o objeto desta licitação (Art. 30, §5º, lei 8.666/93);

8.7.2 Declaração em papel timbrado em que prestará garantia e Assistência Técnica, durante o período de garantia, conforme estabelecido no Termo de Referência;

8.8 Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados pelos licitantes, **via menu “anexar” no COMPRASNET ou via e-mail [cpl@ufpi.edu.br](mailto:cpl@ufpi.edu.br)**, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Posteriormente, a critério



do pregoeiro, poderão ser remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo estabelecido pelo pregoeiro.

8.9 Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 2 (dois) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

8.9.1 A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.10 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.11 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.12 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.13 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

## 9 – DA PARTICIPAÇÃO DE ÓRGÃOS/ENTIDADES

9. A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** registrará sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo Federal.
- 9.1 O órgão/entidade participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, providenciando o encaminhamento à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** de sua estimativa de consumo, local de entrega, cronograma de contratação e respectivas especificações ou termo de referência, nos termos da Lei nº 8.666/ 1993 e Lei nº 10.520/2002.
- 9.2 Os participantes deverão garantir que os atos relativos à sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente.
- 9.3 Antes da realização do procedimento licitatório, os participantes deverão manifestar,



junto à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**, mediante a utilização da Intenção de Registro de Preços, sua concordância com o objeto a ser licitação.

- 9.4 A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** deverá consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência encaminhados pelos participantes para atender aos requisitos de padronização e racionalização.
- 9.5 A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** poderá solicitar auxílio técnico aos participantes, com vistas à promoção dos atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório, bem como quanto a realização de pesquisa de preços.
- 9.6 Caberá ao órgão participante aplicar as penalidades, garantida a ampla defesa e o contraditório, por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**.

#### 10 – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

- 10.1 Os órgãos/entidades que não participaram do procedimento licitatório, quando desejarem poderão fazer uso da Ata de Registro de Preços, devendo consultar à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
- 10.1.1 O total das adesões não poderá exceder ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata do órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 10.1.2 As contratações adicionais não poderão exceder, por órgão e entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens previstos no instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** e órgãos/entidades participantes.
- 10.2 A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** somente autorizará adesão à Ata de Registro de Preços após a primeira aquisição ou contratação por órgão/entidade integrante da ata.
- 10.3 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações assumidas com a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ** e órgãos/entidades participantes.
- 10.4 Compete ao órgão que aderiu à Ata de Registro de Preços a prática dos atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas, observada a ampla defesa e o contraditório, das penalidades previstas no item 9 do Termo de Referência, em relação às suas próprias contratações, informando a ocorrência à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**.
- 10.5 A Ata de Registro de Preços será gerenciada pela Pró-Reitoria de Administração da **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**, em Teresina-PI.



## 11 – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 11.1 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea "d" do inciso II do **caput** do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, (art. 17 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.2 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado, (art. 18 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.3 Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade, (§ 1º, art. 18 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.4 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original, (§ 2º, art. 18 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá, (art. 19 do Decreto nº 7.892/2013):
- 11.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e (inciso I, art. 19 do Decreto nº 7.892/2013);
  - 11.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação, (inciso II, art. 19 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa, (parágrafo único do art. 19 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.7 O registro do fornecedor será cancelado quando, (art. 20 do Decreto nº 7.892/2013):
- 11.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços, (inciso I, art. 20 do Decreto nº 7.892/2013);
  - 11.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável, (inciso II, art. 20 do Decreto nº 7.892/2013);
  - 11.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado, (inciso III, art. 20 do Decreto nº 7.892/2013); ou
  - 11.7.4 sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do **caput** do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002, (inciso IV, art. 20 do Decreto nº



7.892/2013).

- 11.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV do **caput** será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa, (parágrafo único do art. 20 do Decreto nº 7.892/2013).
- 11.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados, (art. 21 do Decreto nº 7.892/2013):
- 11.9.1 por razão de interesse público ou, (inciso I, art. 21 do Decreto nº 7.892/2013);
- 11.9.12 a pedido do fornecedor, (inciso II, art. 21 do Decreto nº 7.892/2013).

#### 11.10 ÓRGÃOS PARTICIPANTES

- INST. FEDERAL DE EDUC. E TECNOLOGIA DO PIAUI – UASG: 158356;
- INST. FEDERAL DE EDUC. E TECNOLOGIA DO PIAUI – UASG: 158355;
- EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES – UASG: 155008.

## 12 – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- 12.1 A UFPI, por intermédio da Diretoria Administrativa e Financeira, será responsável pelo controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação e indicará, sempre que solicitados pelos órgãos usuários, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, os fornecedores para o qual será emitido o pedido de compra.
- 12.2 Somente quando o primeiro registrado atingir a totalidade do seu limite de fornecimento estabelecido na Ata de Registro de Preços, será indicado o segundo e, assim sucessivamente, podendo ser indicados mais de um, ao mesmo tempo, quando o quantitativo do pedido de compra for superior ao saldo do fornecedor da vez.
- 12.3 A emissão dos pedidos de compras/fornecimento será da inteira responsabilidade e iniciativa dos órgãos usuários do registro, cabendo aos mesmos todos os atos de administração junto aos fornecedores e serão formalizados por intermédio de empenho, quando a entrega for de uma só vez e não houver obrigações futuras ou por contrato, nas hipóteses em que tais cláusulas se fizerem necessárias.
- 12.4 A Administração não emitirá qualquer pedido de compra sem a prévia existência do respectivo crédito orçamentário.
- 12.5 A convocação dos fornecedores, pelos órgãos usuários, será sempre formalizada e conterà o endereço e o prazo máximo em que deverão comparecer para retirar o respectivo pedido de compra, além da menção da Ata de Registro de Preços a que se refere.
- 12.6 O fornecedor convocado na forma do subitem anterior que não comparecer, não retirar o pedido de compra ou empenho no prazo estipulado ou não cumprir as



obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços estará sujeito às sanções previstas neste Edital.

12.6.1 o licitante vencedor terá o prazo de 3 (três) dias úteis contados da data de sua convocação para retirar o Pedido de compra/fornecimento ou a Nota de Empenho, sob pena de incorrer nas sanções previstas no item 27 deste Edital. (Por tratar de aquisição com obrigações futuras é obrigatório o contrato, não sendo possível sua substituição por Nota de Empenho.)

12.7 Quando comprovada uma dessas hipóteses, o órgão usuário poderá comunicar a ocorrência à UFPI e solicitar indicação do próximo fornecedor a ser destinado o pedido de compra, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades.

### 13 – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

13.1 Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, na forma eletrônica.

13.1.1 caberá ao(à) Pregoeiro(a), auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

13.1.2 acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

13.1.3 não serão aceitas petições de impugnação sem assinatura do representante legal da empresa, enviadas por e-mail ou similar.

### 14 – ESCLARECIMENTOS

14.1 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao(à) Pregoeiro(a), até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no e-mail: ([cpl@ufpi.edu.br](mailto:cpl@ufpi.edu.br)).

### 15 – DOS RECURSOS

15.1 Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, no prazo de 30 (trinta) minutos, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.





- 15.1.1 a falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do subitem acima, importará a decadência desse direito, ficando o(a) Pregoeiro(a) autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- 15.1.2 as razões de recurso deverão disponibilizado na íntegra no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).
- 15.2 O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 15.3 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.
- 15.4 O recurso contra decisão do (a) Pregoeiro(a) não terá efeito suspensivo.
- 15.5 Não serão conhecidos os recursos interpostos, sem manifestação prévia, em formulários próprios, no ato da sessão pública e, fora dos respectivos prazos legais, enviados por fax, bem como os que não contiverem a identificação do responsável legal ou preposto da empresa.
- 15.6 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na Coordenadoria Permanente de Licitação – Bloco SG7 – Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Teresina/PI.

## 16 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 16.1 A adjudicação do objeto deste certame será viabilizada pelo(a) Pregoeiro(a) sempre que não houver recurso ou após sua apreciação, pela autoridade competente.
- 16.2 A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao licitante vencedor, pelo (a) Pregoeiro (a), ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

## 17 – DA GARANTIA

- 17.1 Do fabricante, contados a partir do primeiro dia útil após o aceite definitivo dos equipamentos.

## 19 – DOS PRAZOS DE ENTREGA

- 19.1 A Adjudicatária está obrigada ao cumprimento dos prazos constantes neste edital e no Termo de Referência – Anexo I.

## 20 – DO LOCAL DE ENTREGA E ACEITA DOS EQUIPAMENTOS



- 20.1 Os equipamentos deverão ser entregues nos Campi indicados pela Administração Superior da UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.
- 20.2 O aceite dos equipamentos será de acordo com o contido nas especificações técnicas do Termo de Referência – Anexo I do Edital.

## 21 – DO PAGAMENTO

- 21.1 O pagamento será efetuado à Adjudicatária, no prazo de até 5(cinco) dias úteis contados da data de aceite definitivo dos equipamentos, de acordo com as exigências administrativas em vigor, e a nota fiscal atestada pela Fiscalização;
- 21.2 No ato do pagamento será realizada consulta ao SICAF (via “on line”), e caso o resultado seja desfavorável, será concedido prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularização.
- 21.2.1 Em não ocorrendo a regularização, proceder-se-á conforme previsto no item 11- DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGITRO DE PREÇOS.
- 21.3 Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pela Universidade Federal do Piauí será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente.
- 21.4 No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão os mesmos restituídos à adjudicatária para as correções necessárias, não respondendo a UFPI por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.
- 21.5 As despesas referentes ao objeto deste Pregão correrão à conta dos recursos consignados na **FUNÇÃO PROGRAMÁTICA: 12.364.2032.20RK.0022; ELEMENTO DA DESPESA: 44.90.52 – PERMANENTE; FONTE DE RECURSOS: TESOURO.**

## 22 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 22.1 Conforme o disposto no art. 28 do Decreto nº 5.450, de 31/05/2005, aquele que, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a ata de registro de preços, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no Contrato e das demais cominações legais.
- 22.2 Além do previsto no subitem anterior, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas e pela verificação de quaisquer das situações previstas no art. 78, incisos I a XI da Lei nº 8.666/93, a administração poderá aplicar as seguintes penalidades, sem o prejuízo de outras:



- 22.2.1 advertência;
- 22.2.2 multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor total do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na entrega do produto caracterizando inexecução parcial;
- 22.2.3 multa compensatória no valor de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratado, no caso de inexecução total do contrato. Entende-se por inexecução total do contrato, o atraso superior a 15 (quinze) dias úteis;
- 22.2.4 multa de 0,3% (zero vírgula três por cento), sobre o valor (*pro rata*) de cada equipamento/chamado não atendido, calculada por dia de atraso no caso.
- 22.3 As sanções previstas nos subitens 23.1 e 23.2.1 poderão ser aplicadas concomitantemente com as dos subitens 23.2.2, 23.2.3 e 23.2.4, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data em que tomar ciência.
- 22.4 As sanções serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.
- 22.5 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a Adjudicatária o contraditório e a ampla defesa.

### **23 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 23.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente, não previsto neste Edital, que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida, mediante comunicação de aviso no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), informando nova data e horário.
- 23.2 Esta Licitação poderá ser revogada pela autoridade competente, em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, e deverá ser anulada por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, não gerando, nesse caso, para os licitantes, qualquer direito à indenização, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 23.3 Qualquer modificação no presente Edital será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta.
- 23.4 É facultada ao (à) Pregoeiro (a) ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da sessão pública.
- 23.5 Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.



- 23.6 Iniciada a etapa de lances, não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Pregoeiro(a).
- 23.7 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à aquisição dos equipamentos pela Administração.
- 23.8 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, vencendo-se os prazos somente em dias de expediente normal.
- 23.9 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.
- 23.10 Para fins de aplicação das sanções administrativas constantes do item 23 do Edital, o lance é considerado proposta.
- 23.11 As normas que disciplinam este pregão serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento do interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.11.1 Quanto às remessas, a CONTRATADA deverá consultar o fisco estadual sobre o documento a ser emitido para resguardar o transporte;
- 23.11.2 As peculiaridades dos fiscos estaduais não serão motivo para dilação dos prazos de entrega previstos.
- 23.12 As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas pela própria contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e proposta de preço, não se admitindo notas fiscais emitidas com outro CNPJ mesmo aquele de filial ou da matriz.
- 23.13 Quaisquer informações complementares sobre este Edital e seus anexos poderão ser obtidas no Setor de Licitações da Universidade Federal do Piauí, situada no Bloco SG7 do Campus Ministro Petrônio Portela – Teresina/PI telefone (86) 3215-5924 e 3237-1773, no horário das 8h às 12h e das 14h às 18h, e-mail: [cpl@ufpi.edu.br](mailto:cpl@ufpi.edu.br) ou [www.ufpi.br](http://www.ufpi.br).
- 23.14 O Foro para solucionar os possíveis litígios que decorrerem deste procedimento licitatório será o da Justiça Federal, Seção Judiciária de Teresina/PI.

Teresina (PI), 28/05/2013.

GEORGE W. LOPES DA SILVA

Pregoeiro (a) Oficial - UFPI



## ANEXO I

## TERMO DE REFERÊNCIA

**1 - OBJETO**

1.1 A presente licitação tem por objeto o **registro de preços** para aquisição de material permanente (**switch, monitor, computador, impressora e outros**) para atender demandas de diversos setores da Universidade Federal do Piauí, em conformidade com as especificações e detalhamentos consignados no neste Termo de Referência.

1.2 O objeto da presente licitação trata-se de bens comuns à luz insertas no **Art. 2º-§ 1º do Decreto nº 5.450, de 31/05/2005**. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

**2 – DA JUSITIFICATIVA***2 Justificativa da necessidade de aquisição*

A aquisição dos equipamentos se justifica para aquisição de material permanente (**switch, monitor, computador, impressora e outros**), para atender demandas de diversos setores da Universidade Federal do Piauí.

*2.1 Demanda Prevista e Quantidade de Equipamentos*

GRUPO I (ITEM 01 A 12)				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QT (SRP)	V. UNT (R\$)
1	01 - Switch Gigabit Gerenciável 28 portas 02 - Deve possuir, no mínimo, 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosenesing; 03 - Deve possuir 4 portas SFP 1000Base-X para instalação de transceivers ópticos Gigabit Ethernet. As portas SFP não podem operar em modo COMBO com as portas 10/100/1000 exigidas, totalizando 28 portas ativas simultaneamente; 04 - Porta de console no painel frontal para gerenciamento via	UND	186	2.049,29



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

19

	<p>CLI;</p> <p>05 - Desempenho: Capacidade de switching de 56Gbps;</p> <p>06 - Permitir a limitação de tráfego por porta (rate limit);</p> <p>07 - Armazenar de duas imagens distintas do software, na memória interna do equipamento;</p> <p>08 - Controle de fluxo baseado no padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q (VLAN);</p> <p>09 - Priorização de tráfego IEEE 802.1p, IGMP Snooping, convergência de filas em hardware por porta, priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP);</p> <p>10 - Convergência: 4 filas de hardware por porta;</p> <p>11 – Espelhamento de tráfego (port mirroring);</p> <p>12 - Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1d. IEEE 802,1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree. Possuir mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques maliciosos ou erros de configuração. Possuir mecanismo de proteção que realize o bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) em determinadas portas do switch;</p> <p>13 – Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas e 4094 VLAN IDs; Tabela MAC com suporte a 8000 endereços MAC;</p> <p>14 - Suporte a segurança com login na rede baseado no IEEE 802.1X. ACLs baseadas em endereços MAC e IP (IPv4 e IPv6);</p> <p>15 - Autenticação em servidor RADIUS; 16 - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3 e suporte a RMON;</p> <p>17 - Montável em rack 19”;</p> <p>18 - Fonte de alimentação automática (110~220V);</p> <p>19 – Switching camada 3: roteamento interVLANs (IPv4 e IPv6) com 32 rotas estáticas;</p> <p>21 – Possuir mecanismo que controle o volume de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast;</p> <p>22 – Suportar o protocolo NTP;</p> <p>23 – Permitir a descoberta de outros dispositivos na rede de forma automática através do protocolo LLDP (IEEE 802.1AB) ou outros compatíveis com este padrão;</p> <p>24 – Suportar agregação de múltiplas portas através do protocolo LACP (Link Aggregation Control Protocol);</p> <p>25 – Suportar IPv6 e habilitar o gerenciamento do switch através de IPv6;</p> <p>26 - Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;</p> <p>27 – Garantia na modalidade Lifetime com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>			
--	---	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>2</p>	<p>01 - Switch Gigabit Gerenciável 52 portas                  02 - Deve possuir, no mínimo, 48 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosenesing;                  03 - Deve possuir 4 portas SFP 1000Base-X para instalação de transceivers ópticos Gigabit Ethernet. As portas SFP não podem operar em modo COMBO com as portas 10/100/1000 exigidas, totalizando 52 portas ativas simultaneamente;                  04 - Porta de console no painel frontal para gerenciamento via CLI;                  05 - Desempenho: Capacidade de switching de 104 Gbps;                  06 - Permitir a limitação de tráfego por porta (rate limit);                  07 - Armazenar de duas imagens distintas do software, na memória interna do equipamento;                  08 - Controle de fluxo baseado no padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q VLAN;                  09 - Priorização de tráfego IEEE 802.1p, IGMP Snooping, convergência de filas em hardware por porta, priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP);                  10 - Convergência: 4 filas de hardware por porta;                  11 - Espelhamento de tráfego (port mirroring);                  12 - Spanning Tree conforme os padrões IEEE 802.1d, IEEE 802.1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree. Possuir mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra ataques maliciosos ou erros de configuração. Possuir mecanismo de proteção que realize o bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) em determinadas portas do switch;                  13 - Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas e 4094 VLAN IDs; Tabela MAC com suporte a 8000 endereços MAC;                  14 - Suporte a segurança, com login na rede baseado no IEEE 802.1X. ACLs baseadas em endereços MAC e IP (IPv4 e IPv6);                  15 - Autenticação em servidor RADIUS;                  16 - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3 e suporte a RMON;                  17 - Montável em rack 19";                  18 - Fonte de alimentação automática (110~220V);                  19 - Switching camada 3: roteamento interVLANs (IPv4 e IPv6) com 32 rotas estáticas;                  21 - Possuir mecanismo que controle o volume de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast;                  22 - Suportar o protocolo NTP;                  23 - Permitir a descoberta de outros dispositivos na rede de forma automática através do protocolo LLDP (IEEE 802.1AB) ou outros compatíveis com este padrão;                  24 - Suportar agregação de múltiplas portas através do protocolo LACP (Link Aggregation Control Protocol);</p>	<p>UND</p>	<p>72</p>	<p>3.850,48</p>
----------	---	------------	-----------	-----------------



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>25 – Suportar IPv6 e habilitar o gerenciamento do switch através de IPv6;                  26 - Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;                  27 – Garantia na modalidade Lifetime com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>			
<p>3</p>	<p>01 - Switch Gigabit Gerenciável 28 portas com suporte a PoE(365W)                  02 - Deve possuir, no mínimo, 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T autosensing e suportar o padrão 802.3af (PoE) em todas estas portas fornecendo até 15,4W por porta;                  03 - Deve possuir 4 portas SFP 1000Base-X para instalação de transceivers ópticos Gigabit Ethernet. As portas SFP não podem operar em modo COMBO com as portas 10/100/1000 exigidas, totalizando 28 portas ativas simultaneamente;                  04 - Porta de console no painel frontal para gerenciamento via CLI;                  05 - Desempenho: Capacidade de switching de 56Gbps;                  06 - Permitir a limitação de tráfego por porta (rate limit);                  07 - Armazenar de duas imagens distintas do software, na memória interna do equipamento;                  08 - Controle de fluxo baseado no padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q (VLAN);                  09 - Priorização de tráfego IEEE 802.1p, IGMP Snooping, convergência de filas em hardware por porta, priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP);                  10 - Convergência: 4 filas de hardware por porta;                  11 – Espelhamento de tráfego (port mirroring);                  12 - Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1d. IEEE 802,1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree. Possuir mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques maliciosos ou erros de configuração. Possuir mecanismo de proteção que realize o bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) em determinadas portas do switch;                  13 – Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas e 4094 VLAN IDs; Tabela MAC com suporte a 8000 endereços MAC;                  14 - Suporte a segurança com login na rede baseado no IEEE 802.1X. ACLs baseadas em endereços MAC e IP (IPv4 e IPv6);                  15 - Autenticação em servidor RADIUS;16 - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3 e suporte a RMON;                  17 - Montável em rack 19”;                  18 - Fonte de alimentação automática (110~220V);</p>	<p>UND</p>	<p>110</p>	<p>4.886,47</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

22

	<p>19 – Switching camada 3: roteamento interVLANs (IPv4 e IPv6) com 32 rotas estáticas;</p> <p>21 – Possuir mecanismo que controle o volume de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast;</p> <p>22 – Suportar o protocolo NTP;</p> <p>23 – Permitir a descoberta de outros dispositivos na rede de forma automática através do protocolo LLDP (IEEE 802.1AB) ou outros compatíveis com este padrão;</p> <p>24 – Suportar agregação de múltiplas portas através do protocolo LACP (Link Aggregation Control Protocol);</p> <p>25 – Suportar IPv6 e habilitar o gerenciamento do switch através de IPv6;</p> <p>26 - Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;</p> <p>27 – Garantia na modalidade Lifetime com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>			
4	<p>01 - Switch 10GbE Gerenciável 24 Portas</p> <p>02 - Deve possuir no mínimo 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing;</p> <p>03 - Deve possuir 4 portas SFP 1000Base-X para instalação de transceivers ópticos Gigabit Ethernet. As portas SFP podem operar em modo COMBO com as portas 10/100/1000 exigidas, totalizando 24 portas ativas simultaneamente;</p> <p>04 - Deve suportar empilhamento de até 4 unidades com banda mínima de 48 Gbps Full Duplex através de interfaces XFP, SFP+ ou CX4.</p> <p>05 - Deve suportar no mínimo 2 portas 10GbE conforme padrão IEEE 802.3ae para conexão de transceivers XFP ou SFP+ de 10GbE. Estas portas devem operar simultaneamente com as interfaces destinadas para o empilhamento e de forma independente;</p> <p>06 - Desempenho: Capacidade de switching (vazão) de 128 Gbps, taxa de encaminhamento de, no mínimo, 95 Mpps e possuir buffer de pacotes de ao menos 2 Mbytes;</p> <p>07 - Suportar múltiplos arquivos de configuração na memória interna do equipamento;</p> <p>08 - Controle de fluxo baseado no padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q VLAN;</p> <p>09 - Switching camada 2: Suportar, no mínimo, 16000 endereços MAC; Suportar VLANs baseadas em portas e endereços MAC (Mac-Based VLAN); Suportar IGMP Snooping v3 e MLD Snooping;</p> <p>10 - Implementar agregação de links em modo estático e dinâmico (LACP). Deverá ser possível a formação de grupos com 8 portas Gigabit. Deve suportar agregação de portas 10Gbps.</p>	UND	41	8.661,47



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>Quando houver empilhamento deve ser suportada a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha.</p> <p>11 – Suportar as funções de servidor DHCP e DHCP Relay para IPv4 e IPv6;</p> <p>12 – Proteção contra falsos Servidores DHCP em IPv4 e IPv6 (DHCP Snooping)</p> <p>13 - Convergência: 8 filas de hardware por porta; Classificação de tráfego e priorização conforme padrão IEEE 802.1p com remarcação das prioridades CoS e DSCP; Implementar, no mínimo, 2 (dois) algoritmos que atuem contra a congestão de filas;</p> <p>14 - Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;</p> <p>15 – Espelhamento de tráfego remoto (remote port mirroring);</p> <p>16 - Netflow ou Sflow (RFC 3176) para análise de tráfego;</p> <p>17 - Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1d, IEEE 802.1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree. Possuir mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques maliciosos ou erros de configuração. Possuir mecanismo de proteção que realize o bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) em determinadas portas do switch;</p> <p>18 – Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas;</p> <p>19 – Segurança: login na rede baseado no IEEE 802.1X; ACLs baseadas em endereços MAC, IPv4, IPv6, porta do protocolo e VLAN; IP Source Guard; Dynamic ARP Inspection;</p> <p>20 - Deve implementar associação automática de VLAN, qualidade de serviço e ACL de acordo com usuário autenticado;</p> <p>21 - Deve implementar autenticação de endereço MAC em servidor Radius. Deve permitir a atribuição de VLAN e filtros de ACL conforme o perfil do dispositivo cadastrado no servidor Radius (atribuição de Vlan e ACL);</p> <p>22 - Deve implementar VLAN de convidados (Guest VLAN) para usuários que não se autenticaram com sucesso;</p> <p>23 - Autenticação em servidor RADIUS e TACACS+;</p> <p>24 - Deve implementar accounting RADIUS;</p> <p>25 - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3, suporte a RMON e SSHv2;</p> <p>26 - Montavel em rack 19”;</p> <p>27 - Fonte de alimentação automática (110~220V). Permitir a instalação de fonte redundante;</p> <p>28 – Switching camada 3 IPv4 e IPv6: roteamento interVLANs com 32 rotas estáticas;</p>				
---	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

	<p>29 – Possuir mecanismo que controle o volume de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast; 30 – Suportar o protocolo NTP; 31 – Permitir a descoberta de outros dispositivos na rede de forma automática através do protocolo LLDP (IEEE 802.1AB) ou outros compatíveis com este padrão; 32 - Deve implementar gerenciamento IPv6, incluindo: Telnetv6, DNSv6, pingv6, traceroutev6; 33 - Deve implementar mecanismo interno para teste de performance de rede, com capacidade de medir latência de conexões TCP, jitter de conexões UDP e taxa de transferência de arquivos; 34 - Deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware sem interromper o funcionamento do switch e sem necessidade de se reiniciar o switch; 35 - Deve Implementar UDLD ou DLDP; 36 - Deve implementar IEEE 802.1ad Q-in-Q; 37 - Deve suportar o aprendizado e atribuição de VLANs de forma automática; 38 – Garantia na modalidade Lifetime com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>			
5	<p>1 – Switch Gigabit com 24 portas SFP 1000Base-X 02 – Deve possuir no mínimo 24 portas SFP 1000Base-X e 8 portas 10/100/1000Base-T que podem operar em modo COMBO com as portas SFP exigidas, totalizando 24 portas ativas simultaneamente; 04 - Deve suportar empilhamento de até 8 unidades com banda mínima de 48 Gbps Full Duplex através de interfaces XFP, SFP+ ou CX4. 05 - Deve suportar no mínimo 2 portas 10GbE conforme padrão IEEE 802.3ae para conexão de transceivers XFP ou SFP+ de 10GbE. Estas portas devem operar simultaneamente com as interfaces destinadas para o empilhamento e de forma independente; 06 - Desempenho: Capacidade de switching (vazão) de 128 Gbps , taxa de encaminhamento de, no mínimo, 95 Mpps e possuir buffer de pacotes de ao menos 2 Mbytes; 07 - Armazenar duas imagens distintas do software e suportar múltiplos arquivos de configuração na memória interna do equipamento; 08 - Controle de fluxo baseado no padrão IEEE 802.3x e suporte a IEEE 802.1Q VLAN; 09 - Switching camada 2: Suportar, no mínimo, 32000 endereços MAC; Suportar VLANs baseadas em portas e endereços MAC (Mac-Based VLAN); Suportar IGMP Snooping v3 e MLD Snooping; 10 - Implementar agregação de links em modo estático e</p>	UND	8	21.685,40



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>dinâmico (LACP). Deverá ser possível a formação de grupos com 8 portas Gigabit. Deve suportar agregação de portas 10Gbps. Quando houver empilhamento deve ser suportada a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha.</p> <p>11 – Suportar as funções de servidor DHCP e DHCP Relay para IPv4 e IPv6;</p> <p>12 – Proteção contra falsos Servidores DHCP em IPv4 e IPv6 (DHCP Snooping)</p> <p>13 - Convergência: 8 filas de hardware por porta; Classificação de tráfego e priorização conforme padrão IEEE 802.1p com remarcação das prioridades CoS e DSCP; Implementar, no mínimo, 2 (dois) algoritmos que atuem contra a congestão de filas;</p> <p>14 - Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;</p> <p>15 – Espelhamento de tráfego remoto (remote port mirroring);</p> <p>16 - Netflow ou Sflow (RFC 3176) para análise de tráfego;</p> <p>17 - Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1d, IEEE 802.1w e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree. Possuir mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques maliciosos ou erros de configuração. Possuir mecanismo de proteção que realize o bloqueio do recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) em determinadas portas do switch;</p> <p>18 – Layer 2 com suporte mínimo a 256 vlans simultâneas;</p> <p>19 – Segurança: login na rede baseado no IEEE 802.1X; ACLs baseadas em endereços MAC, IPv4, IPv6, porta do protocolo e VLAN; IP Source Guard; Dynamic ARP Inspection;</p> <p>20 - Deve implementar associação automática de VLAN, qualidade de serviço e ACL de acordo com usuário autenticado;</p> <p>21 - Deve implementar autenticação de endereço MAC em servidor Radius. Deve permitir a atribuição de VLAN e filtros de ACL conforme o perfil do dispositivo cadastrado no servidor Radius (atribuição de Vlan e ACL);</p> <p>22 - Deve implementar autenticação via web para clientes e implementar VLAN de convidados (Guest VLAN) para usuários que não se autenticaram com sucesso;</p> <p>23 - Autenticação em servidor RADIUS e TACACS+;</p> <p>24 - Deve implementar accounting RADIUS;</p> <p>25 - Gerenciamento e configuração via web (HTTP e HTTPS), suporte a ferramentas de gerenciamento baseado em SNMPv3, suporte a RMON e SSHv2;</p> <p>26 - Montável em rack 19”;</p> <p>27 - Fonte de alimentação automática (110~220V). Permitir a</p>			
--	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

	<p>instalação de fonte redundante; 28 – Possuir mecanismo que controle o volume de pacotes Broadcast, Multicast e Unicast; 29 – Suportar o protocolo NTP; 30 – Permitir a descoberta de outros dispositivos na rede de forma automática através do protocolo LLDP (IEEE 802.1AB) ou outros compatíveis com este padrão; 31 - Deve suportar dual stack IPv4/IPv6; 32 - Deve implementar gerenciamento IPv6, incluindo: Telnetv6, DNSv6, pingv6, traceroutev6; 33 - Deve implementar mecanismo interno para teste de performance de rede, com capacidade de medir latência de conexões TCP, jitter de conexões UDP e taxa de transferência de arquivos; 34 - Deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware sem interromper o funcionamento do switch e sem necessidade de se reiniciar o switch; 35 - Suportar 512 interfaces IP roteáveis; 36 – Switching camada 3 IPv4: Static, RIPv2, BGP e OSPF; 37 – Switching camada 3 IPv6: Static, RIPv6, BGP4+ e OSPFv3; 38 - Deve Implementar UDLD ou DLDAP; 39 – Deve implementar roteamento baseado em políticas (Policy-Based routing); 40 - Deve implementar Equal-Cost Multipath (ECMP) e VRRP; 41 – Deve implementar os protocolos PIM-SM, PIM-DM e PIM-SSM para roteamento multicast IPv4 e IPV6; 42 - Deve implementar IEEE 802.1ad Q-in-Q; 43 – Deve suportar o aprendizado e atribuição de VLANs de forma automática; 44 - Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento; 45 - Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento; 46 – Garantia na modalidade Lifetime com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>			
6	<p>01 - Transceiver SFP+ 10GBASE-LR 02 - Conexão 10GBASE-LR para links de alta performance; 03 - Suporta links a distâncias de até 10 quilômetros utilizando fibra monomodo; 04 - Interfaces de mídia: LC; 05 - Tipo do Conector: LC; 06 - Tipo de Fibra: Monomodo; 07 - Comprimento de onda: 1310nm 08 – Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil.</p>	UND	19	12.851,29



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

27

	09 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 4 e 5.			
<b>7</b>	01 - Módulo para conexões de alta velocidade 10G com 2 portas para conexão de transceiver SFP+; 02 – Oferecer a possibilidade de migração de múltiplos links Ethernet Gigabit agregados para conexões Ethernet 10-Gigabit switch-para-switch de alto desempenho; 03 – 2 portas para módulos SFP+ 10GbE; 04 – Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil. 05 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 4 e 5.	<b>UND</b>	<b>17</b>	<b>5.740,93</b>
<b>8</b>	01 - Módulo para conexão local 02 - Conectividade Ethernet, com no mínimo, 10-Gigabit por interface física, utilizando cabos baseados em CX4; 03 – Acompanhar 1 (um) cabo CX4 com comprimento de no mínimo 50 centímetros; 04 - Oferecer duas conexões 10-Gigabit de alto desempenho entre os dispositivos para aplicações com uso intensivo de largura de banda; 05 - Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil. 06 - Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 4 e 5.	<b>UND</b>	<b>17</b>	<b>2.873,33</b>
<b>9</b>	01- Tranceiver SFP Mini GBIC Multi-Modo 1000BASE-SX 02 - Conexão 1000Base-SX; 03 - Suporta links a distâncias de até 550 metros utilizando fibra multimodo; 04 - Interfaces de mídia: LC; 05 - Tipo do Conector: LC; 06 - Tipo de Fibra: Multimodo; 07 - Comprimento de onda: 850nm 08 – Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil. 09 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 1, 2, 3, 4 e 5.	<b>UND</b>	<b>240</b>	<b>2.024,75</b>
<b>10</b>	01 – Tranceiver Mini GBIC Multi-Modo/Mono-Modo 1000BASE LX 02 - Conexão 1000Base-LX; 03 - Suporta links a distâncias de até 550 metros utilizando fibra multimodo e até 10 quilômetros utilizando fibra monomodo ; 04 - Interfaces de mídia: LC; 05 - Tipo do Conector: LC;	<b>UND</b>	<b>102</b>	<b>3.569,57</b>


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	06 - Tipo de Fibra: Multimodo e Monomodo; 07 - Comprimento de onda: 1300nm 08 – Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil. 09 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 1, 2, 3, 4 e 5.			
<b>11</b>	- 01 - Tranceiver 1000BASE-T SFP - 02 – Conexão 1000Base-T - 03 – Interfaces de mídia: RJ-45; - 04 – Tipo do conector: RJ-45; 05 - Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil; 06 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 4 e 5.	<b>UND</b>	<b>120</b>	<b>1.470,98</b>
<b>12</b>	- 01 - Tranceiver 10G SFP+ LC SR Transceiver ; 02 - Conexão 10GBASE-SR para links de alta performance; 03 - Suportar links a distâncias de até 300 metros utilizando fibra multimodo; 04 - Interfaces de mídia: LC; 05 - Tipo do Conector: LC; 06 - Tipo de Fibra: Multimodo; 07 - Comprimento de onda: 850nm; 08 - Garantia de 3 anos com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil; 09 – Deverá ser do mesmo fabricante e compatível com os itens 4 e 5.	<b>UND</b>	<b>11</b>	<b>5.896,89</b>
<b>GRUPO 2 (ITEM: 13 A 19)</b>				
<b>13</b>	01 -HP 9500 48-port 1000Base-X SFP Advanced Module 02 - Módulo para switch de chassis de 48 portas 1000Base-X 03 - Possuir 48 portas SFP 1000Base-X. 04 – Part number: JC471A 05 - A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo. 06 - Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item; Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas	<b>UND</b>	<b>4</b>	<b>88.909,17</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

	<p>cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário);</p> <p>A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos;</p> <p>A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</p>			
14	<p>01 - HP 9500 16-port 10GbE SFP+ Module 02 - Módulo para switch de chassis de 16 portas 10GBase-X; 03 - Possuir 16 portas padrão SFP+ 10 Gigabit Ethernet; 04 - Part number: JC108A 05 - A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo. 06 - Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item;</p> <p>Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário);</p> <p>A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este</p>	UND	4	96.875,48



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

30

	<p>órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos;</p> <p>A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</p>			
15	<p>01 - HP A9500 1800W AC Power Supply. 02 – Part number: JC110B 03 - A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo. 04 - Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item; Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário); A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos;</p> <p>A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</p>	UND	4	6.055,97
16	<p>01 - HP A9500 3500W AC Power Frame. 02 – Part Number: JC111A 03 - A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é</p>	UND	4	3.389,80



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

31

	conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo.			
17	<p>01 - HP A9500 360Gbps Fabric Module. 02 – Possuir porta console; 03 – Possuir porta Ethernet 10/100Base-TX para gerenciamento Out-of-Band; 04 – Part number: JC121A 05 - A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo. 06 - Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item; Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário); A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos; A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</p>	UND	4	61.432,62
18	<p>1. HP 9500 48-port 1000Base-T Advanced Module 2. Módulo para switch de chassis de 48 portas Gigabit 10/100/1000Base-T; 3. Possuir 48 portas 10/100/1000Base-T; 4. Part number: JC115A 5. A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI possuir um chassi da série HP A9500, o qual este item é</p>	UND	4	81.394,58





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

32

	<p>conectado a ele sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e modelo;</p> <p>6. Garantia de 1 ano com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil;</p> <p>7. Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item;</p> <p>8. Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário);</p> <p>9. A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos;</p> <p>10. A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</p> <p>11. Conforme disposto no item I do artigo 15 da lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (I - Atender ao princípio de padronização, que imponha compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas), este equipamento, por questões de compatibilidade, gerência, suporte e garantia, deve ser do mesmo fabricante dos equipamentos deste grupo (lote).</p>			
19	<p>1. HP 9500 Switch Chassis (HP 9505)</p> <p>2. Chassis HP 9505 com 5 slots para inserção de módulos de I/O;</p> <p>3. Suportar 80 portas 10GbE ou 240 portas 10/100/1000Base-T;</p>	UND	2	18.832,06



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Part number: JC124B</li> <li>5. A Justificativa para definição da marca e modelo é devido o NTI já possuir um chassi da série HP A9500 (HP A9505) e ao fato do protocolo de empilhamento que conecta os dois chassis ser proprietário, sendo incompatível equipamentos de qualquer outra marca e/ou modelo;</li> <li>6. Garantia de 1 ano com reposição de hardware e suporte telefônico através de 0800 no Brasil;</li> <li>7. Deve ser garantida atualização de software/firmware do equipamento pelo período de garantia sem custos para este órgão. Um atestado do fabricante, referenciando este processo, deve ser apresentado garantindo este item;</li> <li>8. Atestado de capacidade técnica, emitido por instituições ou empresas de direito público ou privado no Brasil, impresso em papel timbrado (não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou Internet), original (não serão aceitas cópias), com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital, em quantidade próxima, prestando serviços (quando existente) e a garantia dos equipamentos, de forma satisfatória. Junto com o atestado deve ser apresentado o contrato assinado ou nota fiscal de fornecimento dos equipamentos e/ou serviços (conforme disposto no item 9.2, TC-013.576/2006-2, Acórdão no. 1.524/2006-TCU-Plenário);</li> <li>9. A empresa deve indicar, na assinatura do contrato, os procedimentos para abertura de suporte técnico, cabendo a este órgão a abertura do chamado com intermediação da empresa fornecedora dos equipamentos ou diretamente com o fabricante dos equipamentos;</li> <li>10. A empresa deve possuir, após a assinatura do contrato, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante do equipamento ofertado, capaz de prestar suporte de primeiro nível aos produtos em garantia, e escalar o suporte ao fabricante conforme necessidade;</li> <li>11. Conforme disposto no item I do artigo 15 da lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (I - Atender ao principio de padronização, que imponha compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas), este equipamento, por questões de compatibilidade, gerência, suporte e garantia, deve ser do mesmo fabricante dos equipamentos deste grupo (lote).</li> </ol>		
<b>GRUPO 3 (ITEM: 20 A 23)</b>			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>20</p>	<p><b>COMPUTADOR TIPO 1</b></p> <p><b>Placa mãe</b>                  Deve ser do mesmo fabricante do equipamento. Não serão aceitas soluções em regime OEM ou personalizações;                  Chipset mínimo AMD A75 ou Intel Q77 Express, modelos superiores serão aceitos. Chip de segurança no padrão TPM versão 1.2 integrada para criptografia de pastas e arquivos confidenciais;                  Padrão BTX ou ATX;                  Disponibilizar no mínimo: 1 (um) slot PCI, 2 (duas) PCI-E x1 e 1 (um) PCI-E x16;                  Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos;                  Possuir no mínimo Mínimo de 4(quatro) portas USB 3.0 e de 6(seis) portas USB 2.0 ou superior, sendo pelo menos 4 (quatro) portas localizadas na parte frontal do Gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive; <b>Não será permitido uso de "hub" USB;</b>                  1 (uma) porta serial;                  1 (uma) porta "PS/2" para teclado;                  1 (uma) porta "PS/2" para mouse;                  2 (duas) saídas de vídeo, sendo uma padrão VGA e uma padrão Displayport ou DVI-D;                  1 (um) conector de: Line-in, Mic-in e Line-out;                  1 (um) conector de: Mic-in e Headphone-out. Estes devem estar presentes na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido;                  1 (um) conector RJ-45, para conexão de rede Gigabit Ethernet;                  Suporte a controladora de disco padrão SATA-3(6.0 Gb/s);                  Deve possibilitar o uso de 4(quatro) monitores independentes simultaneamente através da combinação da interface de vídeo on-board com interface de vídeo off-board compatível.</p> <p><b>Processador</b>                  Um processador com arquitetura x86 com núcleo <b>quadriplo</b> ou superior.                  O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits e com suporte a virtualização.                  Memória cache de no mínimo 4MB;                  Barramento de sistema mínimo de 1600 MHz;                  Clock mínimo de 3.2 GHz;                  Deve possuir tecnologia que permita economia de energia integrada, para garantir a perfeita conexão entre o processador e a placa mãe BTX ou ATX, mediante uso de conector do tipo soquete e Cooler com fluxo lateral ou superior, adequado ao perfil de temperatura recomendado pelo fabricante do processador.</p>	<p>UND</p>	<p>1860</p>	<p>2.849,67</p>
-----------	---	------------	-------------	-----------------



	<p><b>Memória</b> No mínimo 4 slots de memória permitindo expansão para até 32-GB; 8 GB de memória RAM instalada em dois módulos de 4Gb. Tecnologia Dual Channel; Padrão DDR3-1600 Mhz; Deverá possuir alerta de memória, que emita um aviso em caso de alteração ou remoção;</p> <p><b>Armazenamento</b> Controladora de discos integrada à placa-mãe do equipamento, padrão SATA-3 com taxa mínima de transferência de 6.0-GB/s; Capacidade de fazer RAID 0 e 1; Unidade de disco rígido instalada, interna, de no mínimo 500GB com interface SATA-3 e <b>tecnologia SMART integrada</b>, isto é, o disco rígido deve ser capaz de identificar e relatar estado de iminência de falha, e, isolar setores defeituosos de maneira permanente e NCQ (Native Command Queuing).</p> <p><b>Unidade DVD-RW</b> Unidade Óptica Gravadora de DVD e CD.</p> <p><b>Placa de Rede</b> Conector RJ-45; <b>Total compatibilidade com rede Ethernet - 802.3;</b> Taxa de transmissão de 10Mbps-Half Duplex/ 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex/ 100Mbps Full Duplex /1000Mbps10/100/1000 Mbits; Possuir tecnologia WOL (Wake-up On LAN); Possuir tecnologia PXE, para realizar instalação remota através da rede; Suporte mínimo as tecnologias DASH 1.0 e 1.1 ou em substituição suporte a tecnologia AMT 6.0.</p> <p><b>Interface de Vídeo</b> 01 (uma) controladora gráfica integrada a placa mãe; • O compartilhamento poderá ser dinâmico ou pré-definido(até 512MB no mínimo) ; • Suportar no mínimo resolução de: <b>2560x1600 pixels em conexão digital;</b> • Capacidade de controlar até quatro monitores independentes simultaneamente (quad-head) com utilização de placa de vídeo off-board compatível; • A controladora deverá possuir, <b>no mínimo</b>, 2 (duas) saídas de vídeo, sendo uma analógica(VGA) e outra Digital(DVI ou DisplayPort);</p>			
--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

36

<p>• Velocidade de RAMDAC igual ou superior a 760 Megahertz; Suporte ao Microsoft DirectX 11, OPENGL 2.0 ou superior.</p> <p><b>Áudio</b> Controladora de áudio de alta-definição integrada (“onboard”); Com capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente; Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete com potência mínima de 1.5W. Não serão aceitas caixas de som externas; Deve possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido na parte frontal do equipamento;</p> <p><b>Teclado</b> Do mesmo fabricante do equipamento Teclado padrão ABNT-2; Conector tipo USB ou PS/2;</p> <p><b>Mouse</b> Da mesma marca do fabricante do equipamento Deverá ser fornecido 1 (um) mouse óptico por equipamento, sendo: Resolução de no mínimo 400 dpi; O tipo de conexão deverá ser USB ou PS/2; Possuir 2 botões para seleção (click) e um botão de rolagem “scroll” ;</p> <p><b>Gabinete</b> Padrão BTX ou ATX; Possuir no mínimo: 2 (duas) baias 3,5” interno, 1 (uma) baias 3,5” externo e 2 baias 5,25” externo; Possuir local para uso de cadeado para evitar acessos indevidos ao gabinete; Possuir botão liga/desliga; Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal e acesso ao disco rígido; Possuir tratamento anticorrosivo, e ainda atendendo ao padrão Toolless: permitindo a abertura e troca dos componentes dos equipamentos (placas PCI, memória, unidade óptica, HD, leitores de mídia) sem necessidade de ferramentas, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original como parafusos recartilhados e ou presilhas para se atingir essa tecnologia. Deve possuir sistema de resfriamento auxiliar posicionado na parte frontal do gabinete de forma a garantir o fluxo de ar passante no mesmo, evitando assim problemas de aquecimento nos componentes internos do equipamento; Deve possuir sensor de intrusão do gabinete e sistema de trava eletro-magnética ou cadeado com segredo único; Deve possuir ainda etiqueta permanente com código de barras em material resistente ao desgaste por abrasão, onde conste a marca, o</p>			
---	--	--	--



	<p>modelo, a configuração e o numero de serie do equipamento, ou qualquer outro meio para identificação específica do computador.</p> <p><b>Fonte de Alimentação</b> Fonte de alimentação com chaveamento automático de 110/220 volts, com capacidade para suportar a máxima configuração do item cotado; A fonte deve ter tecnologia PFC ativo – correção de fator de potência ativo para evitar a perda de energia; Potência capaz de suportar a configuração do equipamento em seu funcionamento máximo. Deverá possuir eficiência energética de no mínimo 90%. Deverá ser apresentado certificado da fonte.</p> <p><b>BIOS e Gerenciamento</b> Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado; BIOS, implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador; Relógio em calendário em bateria não volátil; Sempre que o equipamento for inicializado deve ser mostrado no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador; Capacidade de habilitar/desabilitar portas: serial e USB; Deverá suportar senha de acesso a BIOS e senha de “Power-on”; Monitoração de temperatura do gabinete/placa mãe e processador; Permitir a restauração da BIOS caso ocorra algum tipo de erro durante o processo de atualização da BIOS; Permitir habilitar e desabilitar: portas serial, paralela e USB, sistema de áudio e placa de rede integrada; Deve ter suporte a Português ou Inglês; Deve permitir inserção do número de patrimônio do cliente em campo gerenciável através de software de gerenciamento remoto; O fabricante deverá fornecer ou disponibilizar na Internet ou em CD-ROM um software de gerenciamento para os equipamentos ofertados, que tenha no mínimo as seguintes características e funções: A arquitetura deverá ser cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá estar instalado num servidor e nos clientes deverá estar instalado um agente. O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Deverá ser capaz de realizar inventário dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: tipo do processador, quantidade de memória, tamanho do HD, numero de série do equipamento, numero do ativo fixo e tipo do sistema operacional. Monitoramento da “saúde” do equipamento, no mínimo deverá</p>			
--	---	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>detectar: alteração de configuração de memória e disco rígido, alteração na temperatura do gabinete e possível falha no disco rígido (SMART)                  Deverá ser possível realizar algum tipo de diagnostico remotamente.                  Através da console de gerenciamento deverá ser possível fazer atualização de BIOS e drivers do equipamento ofertado, remotamente.                  Através da console deverá ser possível fazer alterações na BIOS do equipamento ofertado: habilitar/desabilitar senha, portas USB, serial e paralela. Tudo remotamente.                  O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente (memória, processador, vídeo, etc) que esteja com problema, para agilizar o reparo.</p> <p><b>MONITOR LED20 POLEGADAS</b>                  Monitor com tela de LED 20" ou superior; Formato Widescreen 16:9; Tempo de resposta de no máximo 5ms; Pixel Pitch de no máximo 0.290mm; Resolução Nativa de no mínimo 1600 x 900; Deverá possuir um conector analógico(VGA) e outro digital(DVI ou DisplayPort); Alimentação automática com fonte interna no monitor, 100-240 VAC, 50-60Hz;Deverá possuir base com ajuste de altura e inclinação, do mesmo fabricante do monitor. Deverá possuir o mesmo tempo de garantia do equipamento ofertado. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado. Deverá apresentar certificação EPEAT SILVER (no mínimo) para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina HTTP://www.epeat.net. Deve possuir certificação TCO '05 e Energy Star.</p> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b>                  As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows 8 Professional em Português; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b>                  O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos);                  O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

39

	<p>ambiental com base na norma ISO 14001. Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD em nome do fabricante do equipamento, através de acesso a página <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento para o modelo ofertado. Possuir certificação ISO 9001:200. Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando: Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
21	<b>COMPUTADOR TIPO 2</b>	<b>UND</b>	<b>280</b>	<b>3.288,67</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

40

	<p><b>Placa mãe</b></p> <p>Deve ser do mesmo fabricante do equipamento. Não serão aceitas soluções em regime OEM ou personalizações; Chipset mínimo AMD A75 ou Intel Q77 Express, modelos superiores serão aceitos. Chip de segurança no padrão TPM versão 1.2 integrada para criptografia de pastas e arquivos confidenciais; Padrão BTX ou ATX; Disponibilizar no mínimo: 1 (um) slot PCI, 2 (duas) PCI-E x1 <b>ou superior</b> e 1 (um) PCI-E x16; Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos; Possuir no mínimo Mínimo de 4(quatro) portas USB 3.0 e de 6(seis) portas USB 2.0 ou superior, sendo pelo menos 4 (quatro) portas localizadas na parte frontal do Gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive; <b>Não será permitido uso de "hub" USB;</b> 1 (uma) porta serial; 1 (uma) porta "PS/2" para teclado; 1 (uma) porta "PS/2" para mouse; 2 (duas) saídas de vídeo, sendo uma padrão VGA e uma padrão Displayport ou DVI-D; 1 (um) conector de: Line-in, Mic-in e Line-out; 1 (um) conector de: Mic-in e Headphone-out. Estes devem estar presentes na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido; 1 (um) conector RJ-45, para conexão de rede Gigabit Ethernet; Suporte a controladora de disco padrão SATA-3(6.0 Gb/s); Deve possibilitar o uso de 4(quatro) monitores independentes simultaneamente através da combinação da interface de vídeo on-board com interface de vídeo off-board compatível.</p> <p><b>Processador</b></p> <p>Um processador com arquitetura x86 com núcleo <b>quádruplo</b> ou superior. O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits e com suporte a virtualização. Clock mínimo de 3.8 GHz com memória cache total de no mínimo 4MB <b>OU</b> Clock mínimo de 3.4 GHz com memória cache total de no mínimo 8MB; Barramento de sistema mínimo de 1600 MHz; Deve possuir tecnologia que permita economia de energia integrada, para garantir a perfeita conexão entre o processador e a placa mãe BTX ou ATX, mediante uso de conector do tipo soquete e Cooler com fluxo lateral ou superior, adequado ao perfil de temperatura recomendado pelo fabricante do processador.</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p><b>Memória</b>                  No mínimo 4 slots de memória permitindo expansão para até 32-GB;                  16 GB de memória RAM instalada em dois módulos de 8GB. Tecnologia Dual Channel;                  Padrão DDR3-1600 Mhz;                  Deverá possuir alerta de memória, que emita um aviso em caso de alteração ou remoção;</p> <p><b>Armazenamento</b>                  Controladora de discos integrada à placa-mãe do equipamento, padrão SATA-3 com taxa mínima de transferência de 6.0-GB/s;  <b>Capacidade de fazer RAID 0 e 1;</b>                  Unidade de disco rígido instalada, interna, de no mínimo 1000GB com interface SATA-3 e <b>tecnologia SMART integrada</b>, isto é, o disco rígido deve ser capaz de identificar e relatar estado de iminência de falha, e, isolar setores defeituosos de maneira permanente e NCQ (Native Command Queuing).</p> <p><b>Unidade DVD-RW</b>                  Unidade Óptica Gravadora de DVD e CD.</p> <p><b>Placa de Rede</b>                  Conector RJ-45;  <b>Total compatibilidade com rede Ethernet - 802.3;</b>                  Taxa de transmissão de 10Mbps-Half Duplex/ 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex/ 100Mbps Full Duplex /1000Mbps10/100/1000 Mbits;                  Possuir tecnologia WOL (Wake-up On LAN);                  Possuir tecnologia PXE, para realizar instalação remota através da rede;                  Suporte mínimo as tecnologias DASH 1.0 e 1.1 ou em substituição suporte a tecnologia AMT 6.0.</p> <p><b>Interface de Vídeo</b>                  01 (uma) controladora gráfica integrada a placa mãe;                  • O compartilhamento poderá ser dinâmico ou pré-definido(até 512MB no mínimo) ;  <b>• Suportar no mínimo resolução de: 2560x1600 pixels em conexão digital;</b>                  • Capacidade de controlar até quatro monitores independentes simultaneamente (quad-head) com utilização de placa de vídeo off-board compatível;                  • A controladora deverá possuir, <b>no mínimo, 2</b> (duas) saídas de vídeo, sendo uma analógica(VGA) e outra Digital (DVI ou DisplayPort);</p>				
---	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>• Velocidade de RAMDAC igual ou superior a 760 Megahertz; Suporte ao Microsoft DirectX 11, OPENGL 2.0 ou superior.</p> <p><b>Áudio</b>                  Controladora de áudio de alta-definição integrada (“onboard”);                  Com capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;                  Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete com potência mínima de 1.5W. Não serão aceitas caixas de som externas;                  Deve possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido na parte frontal do equipamento;</p> <p><b>Teclado</b>                  Do mesmo fabricante do equipamento                  Teclado padrão ABNT-2;                  Conector tipo USB ou PS/2;</p> <p><b>Mouse</b>                  Da mesma marca do fabricante do equipamento                  Deverá ser fornecido 1 (um) mouse óptico por equipamento, sendo:                  Resolução de no mínimo 400 dpi;                  O tipo de conexão deverá ser USB ou PS/2;                  Possuir 2 botões para seleção (click) e um botão de rolagem “scroll”                  ;</p> <p><b>Gabinete</b>                  Padrão BTX ou ATX;                  Possuir no mínimo: 2 (duas) baias 3,5” interno, 1 (uma) baias 3,5” externo e 2 baias 5,25” externo;                  Possuir local para uso de cadeado para evitar acessos indevidos ao gabinete;                  Possuir botão liga/desliga;                  Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal e acesso ao disco rígido;                  Possuir tratamento anticorrosivo, e ainda atendendo ao padrão Toolless: permitindo a abertura e troca dos componentes dos equipamentos (placas PCI, memória, unidade óptica, HD, leitores de mídia) sem necessidade de ferramentas, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original como parafusos recartilhados e ou presilhas para se atingir essa tecnologia.                  Deve possuir sistema de resfriamento auxiliar posicionado na parte frontal do gabinete de forma a garantir o fluxo de ar passante no mesmo, evitando assim problemas de aquecimento nos componentes internos do equipamento;                  Deve possuir sensor de intrusão do gabinete e sistema de trava eletro-magnética ou cadeado com segredo único;                  Deve possuir ainda etiqueta permanente com código de barras em</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>material resistente ao desgaste por abrasão, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o número de série do equipamento, ou qualquer outro meio para identificação específica do computador.</p> <p><b>Fonte de Alimentação</b>          Fonte de alimentação com chaveamento automático de 110/220 volts, com capacidade para suportar a máxima configuração do item cotado;          A fonte deve ter tecnologia PFC ativo – correção de fator de potência ativo para evitar a perda de energia;          Potência capaz de suportar a configuração equipamento em seu funcionamento máximo.          Deverá possuir eficiência energética de no mínimo 88%, deverá ser apresentado certificado da fonte.</p> <p><b>BIOS e Gerenciamento</b>          Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado;          BIOS, implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador;          Relógio em calendário em bateria não volátil;          Sempre que o equipamento for inicializado deve ser mostrado no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador;          Capacidade de habilitar/desabilitar portas: serial e USB;          Deverá suportar senha de acesso a BIOS e senha de “Power-on”;          Monitoração de temperatura do gabinete/placa mãe e processador;          Permitir a restauração da BIOS caso ocorra algum tipo de erro durante o processo de atualização da BIOS;          Permitir habilitar e desabilitar: portas serial, paralela e USB, sistema de áudio e placa de rede integrada;          Deve ter suporte a Português ou Inglês;          Deve permitir inserção do número de patrimônio do cliente em campo gerenciável através de software de gerenciamento remoto;          O fabricante deverá fornecer ou disponibilizar na Internet ou em CD-ROM um software de gerenciamento para os equipamentos ofertados, que tenha no mínimo as seguintes características e funções:          A arquitetura deverá ser cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá estar instalado num servidor e nos clientes deverá estar instalado um agente.          O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto.          Deverá ser capaz de realizar inventário dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: tipo do processador, quantidade de memória, tamanho do HD, número de série do equipamento, número do ativo fixo e tipo do sistema operacional.</p>			
---	--	--	--





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação**

<p>Monitoramento da “saúde” do equipamento, no mínimo deverá detectar: alteração de configuração de memória e disco rígido, alteração na temperatura do gabinete e possível falha no disco rígido (SMART) Deverá ser possível realizar algum tipo de diagnostico remotamente. Através da console de gerenciamento deverá ser possível fazer atualização de BIOS e drivers do equipamento ofertado, remotamente. Através da console deverá ser possível fazer alterações na BIOS do equipamento ofertado: habilitar/desabilitar senha, portas USB, serial e paralela. Tudo remotamente. O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente (memória, processador, vídeo, etc) que esteja com problema, para agilizar o reparo.</p> <p><b>MONITOR LED20 POLEGADAS</b> Monitor com tela de LED 20” ou superior; Formato Widescreen 16:9; Tempo de resposta de no máximo 5ms; Pixel Pitch de no máximo 0.290mm; Resolução Nativa de no mínimo 1600 x 900; Deverá possuir um conector analógico(VGA) e outro digital(DVI ou DisplayPort); Alimentação automática com fonte interna no monitor, 100-240 VAC, 50-60Hz;Deverá possuir base com ajuste de altura e inclinação, do mesmo fabricante do monitor. Deverá possuir o mesmo tempo de garantia do equipamento ofertado. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado. Deverá apresentar certificação EPEAT SILVER (no mínimo) para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina HTTP://www.epeat.net. Deve possuir certificação TCO '05 e Energy Star.</p> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b> As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows 8 Professional em Português; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b> O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos);</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.                  Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD em nome do fabricante do equipamento, através de acesso a página <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento para o modelo ofertado.                  Possuir certificação ISO 9001:200.                  Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO.  <b>O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</b></p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte OnLine e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um número telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:                  Que a garantia ofertada de 36 (Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;                  Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
22	WORKSTATION TIPO 1	UND	44	9.540,67



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

46

	<p><b>Processador</b> 01 (um) processador com 6 (seis) núcleos com arquitetura 64bits compatível com o equipamento ofertado; Memória cache L3 de no mínimo 15MB; O processador deve ter capacidade de interpretar instruções 64 bits; Clock mínimo de 2.30GHz</p> <p><b>Placa Mãe e chipset</b> A Placa mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (ISO) em um compartilhamento de rede ou CD ou disquete no console de administração, mesmo com o equipamento desligado. Essa capacidade de gerenciamento remoto deve vir ativada de fábrica; As configurações das funcionalidades de gerenciamento presentes na placa-mãe deverão ser feitas sem a necessidade de intervenção presencial à máquina, mesmo com o sistema operacional inoperante; A máquina deverá ter a capacidade de ser gerenciada mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet e usando NAT; O gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em redes seguras (Microsoft NAP ou Cisco NAC); Deve prover suporte a autenticação IEEE 802.1x na interface de rede integrada para autenticação na rede corporativa, mesmo sem que o sistema operacional tenha sido inicializado; O controle remoto KVM (teclado, monitor e mouse) deve ser suportado em modo gráfico via hardware; Capacidade de ligar a máquina remotamente em horário pré-agendado, mesmo a mesma estando desconectada da rede; Deve prover capacidade configurável pelo usuário de economia de energia para monitor, placa-mãe e disco rígido; Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado Chipset da placa-mãe deve suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador de, no mínimo, a velocidade de acordo com a especificação do processador ofertado; O chipset deve suportar características de virtualização; Suporte a expansão de memória de no mínimo 96GB ECC, padrão mínimo DDR3- 1600; Suporte a processadores de quatro, seis e oito núcleos; Suporte ao padrão de barramento PCI Express x1, x8 e x16 e PCI 32Bits; Suporte a controladora de disco padrão SAS/Serial ATA 300MB.</p> <p><b>Memória</b> Mínimo de 24GB de memória ECC registrada, instalado; Suporte a upgrade de memória, de no mínimo, 96Gb. Memória RAM (Random Access Memory) padrão DDR3-1600, ou</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>superior; Fornecida pelo próprio fabricante do equipamento;  <b>Possuir suporte para no mínimo (6) seis slots de memória;</b></p> <p><b>BIOS</b>          BIOS, implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador; Sempre que o equipamento for inicializado deve ser mostrado no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador; Capacidade de habilitar/desabilitar: porta serial; Deverá suportar dois níveis de senha de acesso; Deverá possuir campo editável, para inserir informações como o numero do ativo fixo; Ser compatível com SMBIOS; A BIOS deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou que o mesmo tenha direito de Copyright sobre ela; Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Enviroment); Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Plataform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group); Deverá ser fornecido software para a implementação dos recursos que o TPM oferece;</p> <p><b>SLOTS PCI e Portas de Comunicação</b>          Deve oferecer suporte a no mínimo 02 (dois) processadores; Deve oferecer suporte a no mínimo duas placas de vídeo funcionando simultaneamente; Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos; <b>Possuir no mínimo 10 (dez) portas USB</b>, sendo no mínimo 2 USB 3.0. <b>No mínimo, 3 (três) das portas posicionadas na parte frontal do gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive.</b> Todas portas USB devem estar integradas a placa mãe, não serão aceitos conectores USB em espelho (ou aleta) PCI. Deve possuir pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express x16/x16 Gen 3, 1(um) slot <b>PCI Express Gen3 x8 ou x4</b> e 01 (um) slot PCI 32bits..1 (um) conector de: Line-in e Line-out. 1 (um) conector de: Mic-in e Headphone-out. Estes devem estar presentes na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido. 2 (dois) conectores RJ-45, para conexão de rede.</p> <p><b>Controladora de Disco Rígido e Óptico</b>          Controladora de unidade de disco rígido tipo Serial ATA de 6GB/s, integrada a placa mãe devendo suportar implementação do níveis de Raid 0, 1, 5 e 10; 1 (uma) controladora de unidade óptica (por exemplo CD-ROM) tipo SATA.</p> <p><b>Unidades de Armazenamento</b>          02(dois) discos rígidos de 1TB, padrão SATA 7.200 RPM 6GB/s. Interno ao gabinete; Possuir tecnologia capaz de identificar e relatar estado de iminência de falha, e, isolar setores defeituosos de maneira permanente e NCQ (Native Command Queuing).          1 (uma) unidade óptica do tipo DVD±RW , padrão SATA, velocidade</p>			
---	--	--	--



	<p>mínima de 16x. Interno ao gabinete.</p> <p><b>Interface de Vídeo</b> 01 (uma) controladora gráfica off-board, com no mínimo 1024MB de memória DDR3 não podendo ser compartilhada com a memória principal.. Suporte no mínimo a OpenGL 4.1, shader 5.0, DirectX 11 e CUDA C++. Deve possuir driver fornecido pelo fabricante para Windows 8 Professional 32 e 64 Bits, RedHat Enterprise Linux e SUSE Linux Enterprise Desktop. Interface de memória de no mínimo 128bits. No mínimo 1 conexão DVI e 1 Displayport(Acompanhar adaptador Displayport para DVI). Homologadas pelo fabricante do equipamento ofertado.</p> <p><b>Placa de REDE</b> Duas interfaces Gigabit integradas. <b>Total compatibilidade com rede Ethernet - padrões IEEE 802.3.</b> Taxa de transmissão de 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex,100Mbps Full Duplex /1000Mbps10/100/1000 Mbits.</p> <p><b>Interface de Som</b> Interface de som , “on-board”, padrão Plug-and-Play;</p> <p><b>Teclado e Mouse</b> Deverá ser fornecido 1 (um) mouse por equipamento; Mouse do tipo óptico; Resolução de no mínimo 800 dpi; O tipo de conexão deverá ser USB ou mini-din; Possuir 2 botões para seleção (click) e um botão de rolagem “scroll” ; Mouse do mesmo fabricante da CPU e manter os mesmos padrões de cores do gabinete Teclado padrão ABNT-2; Conector tipo mini-din ou USB; Teclado do mesmo fabricante da CPU e manter os mesmos padrões de cores do gabinete.</p> <p><b>Gabinete</b> Deverá do tipo Torre ou Micro Torre. <b>Possuir no mínimo: 2 (duas) baias 3,5” e 1 (uma) baias 5,25”.</b> Possuir sensor de abertura do gabinete, para detectar acessos indevidos ao gabinete. A ativação do sensor dever ser feito pela BIOS e ou pelo sistema de gerenciamento; Possuir botão liga/desliga; Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal; O gabinete deverá ter características “tool less” para: abertura do gabinete; remoção de disco rígido, unidade óptica; remoção das placas PCI; remoção da placa mãe.</p> <p><b>Fonte de Alimentação</b> Fonte de alimentação, 110/220, com no mínimo 600Watts capacidade para suportar a máxima configuração do item cotado e com PFC Ativo, possuindo Fator de Correção de Potencia igual ou superior a 89%.</p> <p><b>Monitor</b> Monitor com tela de LED 20” ou superior Formato Widescreen 16:9</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

49

<p>Tempo de resposta de no máximo 5ms. Pixel Pitch de no máximo 0.290mm Resolução Nativa de no mínimo 1600 x 900. Deverá possuir um conector VGA e outro DVI ou DisplayPort Alimentação automática com fonte interna no monitor, 100-240 VAC, 50-60Hz; Deverá possuir base com ajuste de altura e inclinação, do mesmo fabricante do monitor. Deverá possuir o mesmo tempo de garantia do equipamento ofertado. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado Deverá apresentar certificação EPEAT SILVER (no mínimo) para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>. Deve possuir certificação TCO '05 e Energy Star.</p> <p><b>Softwares</b> Sistema operacional Microsoft Windows 8 Professional 64Bits, Português. Deverá ser fornecido pela Contratada, juntamente com os microcomputadores, software de gerenciamento remoto do próprio fabricante:</p> <p><b>GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO</b> O fabricante do equipamento deve disponibilizar software de gerenciamento e inventário tipo cliente-servidor de forma a permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede por console de gerenciamento WEB, com os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário de hardware, versão de BIOS, configuração de BIOS e Monitor;</li> <li>• Relatórios de inventário de hardware e configuração de BIOS. Permitir a customização desses relatórios através da utilização de filtros;</li> <li>• Visualização remota da configuração de rede e utilização de CPU/disco/memória em tempo real dos computadores do grupo gerenciado;</li> <li>• Atualização de BIOS, individual ou por grupo gerenciado, de forma remota;</li> <li>• Configuração remota da BIOS, individual ou por grupo gerenciado;</li> <li>• Configuração remota da ordem de Boot e senha de BIOS individualmente;</li> <li>• Importação da configuração de BIOS para outros computadores do grupo gerenciado;</li> <li>• Configuração remota do monitor ofertado permitindo alteração de parâmetros como brilho, contraste, restaurar configuração do fabricante e desligar a tela;</li> <li>• Monitoramento da saúde do equipamento e emissão de alertas</li> </ul>			
---	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>de falhas de hardware e abertura do gabinete. Encaminhamento dos alertas por e-mail ao responsável;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário de hardware de status de saúde dos computadores de forma “out-of-band”, ou seja, mesmo com o sistema operacional inoperante ou o equipamento desligado;</li> <li>• Permitir ligar e reiniciar os equipamentos remotamente;</li> <li>• Capacidade de agendamento de tarefas (Jobs);</li> </ul> <p>Compatibilidade integral com o microcomputador ofertado, possibilitando a habilitação de todas as funcionalidades presentes no software, comprovada por documentação expedida pelo fabricante do equipamento composto de funções de cliente e de servidor (o software executado como cliente, instalado em estações de trabalho, é responsável por enviar informações ao software executado como servidor, hospedado em host, para que este controle e gerencie as estações de trabalho).</p> <p><b>Documentação</b>          Acompanhar documentação em português em papel ou CD-ROM; O fabricante deverá possuir o catalogo ou descrição do modelo ofertando na Internet para consulta; Fornecer os manuais originais do equipamento constando todas as informações necessárias para a instalação, configuração e utilização da motherboard, controladoras de disco e vídeo e interface de rede.</p> <p><b>Certificação</b>          O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.          Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>.          Possuir certificação ISO 9001:200 e que a empresa possua programa de sustentabilidade comprovada. Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou</p>			
--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

51

	<p>certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI. SOFTWARE: Acompanhar licença do Microsoft Windows 8 Professional x64 (COA), instalado e devidamente configurado, o equipamento deve ainda acompanhar as referidas mídias de restauração para o sistema operacional e drivers mantendo o padrão de fabrica.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando: Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
23	<p><b>WORKSTATION TIPO 2</b></p> <p><b>Processador</b> 02 (dois) processador com 6 (seis) núcleos com arquitetura 64bits AMD OPTERON ou INTEL XEON; Memória cache L3 de no mínimo 15MB; O processador deve ter capacidade de interpretar instruções 64 bits; Clock mínimo de 2.30GHz</p>	UND	6	20.158,33



	<p><b>Placa Mãe e chipset</b></p> <p>A Placa mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (ISO) em um compartilhamento de rede ou CD ou disquete no console de administração, mesmo com o equipamento desligado. Essa capacidade de gerenciamento remoto deve vir ativada de fábrica;</p> <p>As configurações das funcionalidades de gerenciamento presentes na placa-mãe deverão ser feitas sem a necessidade de intervenção presencial à máquina, mesmo com o sistema operacional inoperante;</p> <p>A máquina deverá ter a capacidade de ser gerenciada mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet e usando NAT;</p> <p>O gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em redes seguras (Microsoft NAP ou Cisco NAC);</p> <p>Deve prover suporte a autenticação IEEE 802.1x na interface de rede integrada para autenticação na rede corporativa, mesmo sem que o sistema operacional tenha sido inicializado;</p> <p>O controle remoto KVM (teclado, monitor e mouse) deve ser suportado em modo gráfico via hardware;</p> <p>Capacidade de ligar a máquina remotamente em horário pré-agendado, mesmo a mesma estando desconectada da rede;</p> <p>Deve prover capacidade configurável pelo usuário de economia de energia para monitor, placa-mãe e disco rígido;</p> <p>Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado</p> <p>Chipset da placa-mãe deve suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador de, no mínimo, a velocidade de acordo com a especificação do processador ofertado;</p> <p>O chipset deve suportar características de virtualização;</p> <p>Suporte a expansão de memória de no mínimo 96GB ECC, padrão mínimo DDR3- 1600; Suporte a processadores de quatro, seis e oito núcleos; Suporte ao padrão de barramento PCI Express x1, x8 e x16 e PCI 32Bits; Suporte a controladora de disco padrão SAS/Serial ATA 300MB.</p> <p><b>Memória</b></p> <p>Mínimo de 64GB de memória ECC registrada, instalados;</p> <p>Suporte a upgrade de memória, de no mínimo, 192Gb ECC.</p> <p>Memória RAM (Random Access Memory) padrão DDR3-1600, ou superior; Fornecida pelo próprio fabricante do equipamento;</p> <p>Possuir suporte para no mínimo (10) dez slots de memória;</p> <p><b>BIOS</b></p> <p>BIOS, implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador; Sempre que o equipamento for inicializado deve ser mostrado no monitor de vídeo o nome do fabricante do</p>			
--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>microcomputador; Capacidade de habilitar/desabilitar: porta serial; Deverá suportar dois níveis de senha de acesso; Deverá possuir campo editável, para inserir informações como o numero do ativo fixo; Ser compatível com SMBIOS; A BIOS deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou que o mesmo tenha direito de Copyright sobre ela; Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Enviroment); Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (TrustedPlataform Module) compatível com a norma TPM SpecificationVersion 1.2 especificada pelo TCG (TrustedComputing Group); Deverá ser fornecido software para a implementação dos recursos que o TPM oferece;</p> <p><b>SLOTS PCI e Portas de Comunicação</b>          Deve oferecer suporte a no mínimo 02 (dois) processadores; Deve oferecer suporte a no mínimo duas placas de vídeo funcionando simultaneamente; Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos; <b>Possuir no mínimo 10 (portas) portas USB</b>, sendo no mínimo 2 USB 3.0. <b>No mínimo, 3 (três) das portas posicionadas na parte frontal do gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive. Todas portas USB devem estar integradas a placa mãe, não serão aceitos conectores USB em espelho (ou aleta) PCI. Deve possuir pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express x16/x16 Gen 3, 1(um) slot PCI Express Gen3 x8 ou x4 e 01 (um) slot PCI 32bits..1 (um) conector de: Line-in e Line-out. 1 (um) conector de: Mic-in e Headphone-out. Estes devem estar presentes na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido. 2 (dois) conectores RJ-45, para conexão de rede.</b></p> <p><b>Controladora de Disco Rígido e Óptico</b>          Controladora de unidade de disco rígido tipo Serial ATA de 6GB/s, integrada a placa mãe devendo suportar implementação do níveis de Raid 0, 1, 5 e 10; 1 (uma) controladora de unidade óptica (por exemplo CD-ROM) tipo SATA.</p> <p><b>Unidades de Armazenamento</b>          02(dois) discos rígidos de 1TB, padrão SATA 7.200 RPM 6GB/s. Interno ao gabinete; Possuir tecnologia capaz de identificar e relatar estado de iminência de falha, e, isolar setores defeituosos de maneira permanente e NCQ (NativeCommandQueuing).          1 (uma) unidade óptica do tipo DVD±RW , padrão SATA, velocidade mínima de 16x. Interno ao gabinete.</p> <p><b>Interface de Vídeo</b>          01 (uma) controladora gráfica off-board, com no mínimo 1024MB de memória DDR5 não podendo ser compartilhada com a memória principal.. Suporte no mínimo a OpenGL 4.1, shader 5.0, DirectX 11 e CUDA C++. Deve possuir driver fornecido pelo fabricante para</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

54

<p>Windows 8 Professional 32 e 64 Bits, RedHat Enterprise Linux e SUSE Linux Enterprise Desktop . Interface de memória de no mínimo 128bits. No mínimo 1 conexão DVI e 2 Displayport. Deve acompanhar pelo menos 1(um) adaptador Displayport para DVI. Homologada pelo fabricante do equipamento ofertado.</p> <p><b>Placa de REDE</b> No mínimo quatro interfaces de rede Gigabit integradas.</p> <p><b>Total compatibilidade com rede Ethernet - padrões IEEE 802.3.</b> Taxa de transmissão de 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex,100Mbps Full Duplex /1000Mbps10/100/1000 Mbits.</p> <p><b>Interface de Som</b> Interface de som , “on-board”, padrão Plug-and-Play;</p> <p><b>Teclado e Mouse</b> Deverá ser fornecido 1 (um) mouse por equipamento; Mouse do tipo óptico; Resolução de no mínimo 800 dpi; O tipo de conexão deverá ser USB ou mini-din; Possuir 2 botões para seleção (click) e um botão de rolagem “scroll” ; Mouse do mesmo fabricante da CPU e manter os mesmos padrões de cores do gabinete Teclado padrão ABNT-2; Conector tipo mini-din ou USB; Teclado do mesmo fabricante da CPU e manter os mesmos padrões de cores do gabinete.</p> <p><b>Gabinete</b> Deverá do tipo Torre ou Micro Torre. Possuir no mínimo: 3 (três) baias 3,5” e 2 (duas) baias 5,25”. Possuir sensor de abertura do gabinete, para detectar acessos indevidos ao gabinete. A ativação do sensor dever ser feito pela BIOS e ou pelo sistema de gerenciamento; Possuir botão liga/desliga; Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal; O gabinete deverá ter características “tool less” para: abertura do gabinete; remoção de disco rígido, unidade óptica; remoção das placas PCI; remoção da placa mãe.</p> <p><b>Fonte de Alimentação</b> Fonte de alimentação, 110/220, com no mínimo 600Watts capacidade para suportar a máxima configuração do item cotado e com PFC Ativo, possuindo Fator de Correção de Potencia igual ou superior a 89%.</p> <p><b>Monitor</b> Monitor com tela de LED 21,5 polegadas ou superior Suporte a resolução mínima de 1920 x 1080 pixels @ 60Hz. Entrada do tipo analógica(VGA) e 2 entradas digitais(Displayport, DVI ou HDMI). Brilho Mínimo de 250 cd/m². Pixel Pitch de no máximo <b>0.260mm</b>. Tempo de resposta máximo de 5ms. Voltagem: Alimentação automática com fonte interna no monitor, 100-240 VAC, 50-60Hz;</p>			
--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

	<p>O monitor deverá ter regulagem de altura integrado de no mínimo 10cm, do mesmo fabricante do monitor. A base do monitor deve possuir também ajuste de rotação para que o monitor funcione tanto na horizontal como na vertical(Pivot).</p> <p>Cabo de alimentação de energia elétrica com plug preferencialmente no padrão universal. Caso siga o novo padrão Brasil (norma ABNT NBR 14136) deverão ser fornecidos adaptadores para tomada no padrão universal (padrão antigo: 2P + T).</p> <p>Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>.</p> <p>O monitor deverá assumir a mesma garantia da máquina ofertada.</p> <p><b>Softwares</b></p> <p>Sistema operacional Microsoft Windows 8 Professional 64Bits, Português.</p> <p>Deverá ser fornecido pela Contratada, juntamente com os microcomputadores, software de gerenciamento remoto do próprio fabricante:</p> <p><b>GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO</b></p> <p>O fabricante do equipamento deve disponibilizar software de gerenciamento e inventário tipo cliente-servidor de forma a permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede por console de gerenciamento WEB, com os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário de hardware, versão de BIOS, configuração de BIOS e Monitor;</li> <li>• Relatórios de inventário de hardware e configuração de BIOS. Permitir a customização desses relatórios através da utilização de filtros;</li> <li>• Visualização remota da configuração de rede e utilização de CPU/disco/memória em tempo real dos computadores do grupo gerenciado;</li> <li>• Atualização de BIOS, individual ou por grupo gerenciado, de forma remota;</li> <li>• Configuração remota da BIOS, individual ou por grupo gerenciado;</li> <li>• Configuração remota da ordem de Boot e senha de BIOS individualmente;</li> <li>• Importação da configuração de BIOS para outros computadores do grupo gerenciado;</li> <li>• Configuração remota do monitor ofertado permitindo alteração de parâmetros como brilho, contraste, restaurar configuração do fabricante e desligar a tela;</li> <li>• Monitoramento da saúde do equipamento e emissão de alertas de falhas de hardware e abertura do gabinete. Encaminhamento dos alertas por e-mail ao</li> </ul>		
--	---	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>responsável;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário de hardware de status de saúde dos computadores de forma “out-of-band”, ou seja, mesmo com o sistema operacional inoperante ou o equipamento desligado;</li> <li>• Permitir ligar e reiniciar os equipamentos remotamente;</li> <li>• Capacidade de agendamento de tarefas (Jobs);</li> </ul> <p>Compatibilidade integral com o microcomputador ofertado, possibilitando a habilitação de todas as funcionalidades presentes no software, comprovada por documentação expedida pelo fabricante do equipamento composto de funções de cliente e de servidor (o software executado como cliente, instalado em estações de trabalho, é responsável por enviar informações ao software executado como servidor, hospedado em host, para que este controle e gerencie as estações de trabalho).</p> <p><b>Documentação</b>          Acompanhar documentação em português em papel ou CD-ROM; O fabricante deverá possuir o catálogo ou descrição do modelo ofertado na Internet para consulta; Fornecer os manuais originais do equipamento constando todas as informações necessárias para a instalação, configuração e utilização da motherboard, controladoras de disco e vídeo e interface de rede.</p> <p><b>Certificação</b>          O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a página <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>. Possuir certificação ISO 9001:200 e que a empresa possua programa de sustentabilidade comprovada. Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

57

	<p>(Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI. SOFTWARE: Acompanhar licença do Microsoft Windows 8 Professional x64 (COA), instalado e devidamente configurado, o equipamento deve ainda acompanhar as referidas mídias de restauração para o sistema operacional e drivers mantendo o padrão de fabrica.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte OnLine e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando: Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
<b>GRUPO 4 (ITEM: 24 A 26)</b>				
<b>24</b>	<p><b>NOTEBOOK TIPO 1</b> PROCESSADOR: Mínimo de 02(dois) núcleos físicos em uma única pastilha com cache de no mínimo 4MB. Deve suportar tecnologia que permita a elevação da frequência nominal de forma automática, desde que não ultrapasse os limites de consumo de energia estabelecido</p> <p>MEMÓRIA: <b>4096GB (2x2GB) DDR-3 1600MHz</b> em modo Dual Channel; Expansível a 16GBytes; Chipset Móbil Intel HM65, QM67</p>	<b>UND</b>	<b>255</b>	<b>3.896,67</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>Express ou AMD A70M. Modelos superiores serão aceitos; Possuir chip de segurança TPM 1.2 ou superior integrado a mesma, acompanhado do software capaz de implementar as principais funcionalidades do mesmo, no idioma Português do Brasil e do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM devidamente comprovado;</p> <p>BIOS: Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou com direitos de Copyright sobre a mesma devidamente comprovado; O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 8.</p> <p>ARMAZENAMENTO: 500 GBytes/SATA-II/7200RPM com sistema de proteção a pequenos impactos, compatível com 3D DriveGuardProtection, Active Protection System, ShockGuard Technology ou tecnologia comprovadamente similar. Deve possuir ainda suporte nativo a tecnologia SMART; DVD+/-RW 8X;</p> <p>ADAPTADOR DE VÍDEO          Possuir, pelo menos, 1024 MB (Hum Mil e Vinte e Quatro megabytes) de memória (dedicada ou compartilhada), compatível com o padrão DVMT (DynamicVideoMemory Technology) ou UMA (UnifiedMemoryArchitecture);          Deve ser compatível com Microsoft DirectX11.          Deve possuir conexão para monitor externo HDMI ou Displayport com suporte à resolução FULL HD (1920x1080).</p> <p>MONITOR: Tecnologia LED HD, tamanho máximo de 14.1 polegadas;</p> <p>INTERFACES DE ENTRADA/SAÍDA: 01 (uma) porta VGA e 01(uma) porta Display Port ou HDMI para conexão com monitor externo; 01 (uma) saída para microfone externo e 01 (uma) saída para fones de ouvido, sendo aceito conector combo; 02 (duas) portas USB 3.0; 02 (duas) porta USB 2.0, Uma porta e-SATA(pode ser combo com uma das USB); 01(uma) porta IEEE 1394a; Leitor de SmartCard integrado, não sendo aceitos dispositivos externos ao gabinete para essa função; Leitor Biométrico integrado não sendo aceitas soluções externas; Interface de rede Gigabit Ethernet velocidade 10/100/1000Mbits; Wireless IEEE 802.11 b/g/n integrado, Bluetooth 2.1 ou superior integrado, Webcam mínimo 2.0MP ou 720p/HD integrada ao gabinete; 01(uma) interface para conexão com DockingStation.</p> <p>ÁUDIO: Som estéreo de 16 bits.</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

59

<p>BATERIA: 06 células de lítio-íon com autonomia mínima de até 05 (cinco) horas <b>ou 60 Whr</b>;</p> <p>FONTE: Fonte AC externa 100-240v seleção automática de voltagem;</p> <p>TECLADO E MOUSE: Teclado ABNT2; Touch-pad ou Trackpoint com dois botões e área de rolagem (scroll);</p> <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: Gabinete deve possuir estrutura reforçada em liga de magnésio ou material comprovadamente resistente; Peso máximo 2,6 Kg inclusos DVD+/-RW e bateria primária;</p> <p>SEGURANÇA: O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades: Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD; Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos; Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão; As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware.</p> <p>MALETA: Deverá acompanhar maleta ou mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b> O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD em nome do fabricante do equipamento, através de acesso a página</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p><a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento para o modelo ofertado.                  Possuir certificação ISO 9001:200.                  Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO.  <b>O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</b></p> <p>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:                  Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;                  Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b>                  As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows 8 Professional em Português; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

25	<p><b>NOTEBOOK TIPO 2</b></p> <p>PROCESSADOR: Mínimo de 02(dois) núcleos físicos em uma única pastilha com cache de no mínimo 6MB. Deve suportar tecnologia que permita a elevação da frequência nominal de forma automática, desde que não ultrapasse os limites de consumo de energia estabelecido</p> <p>MEMÓRIA: 8192GB (2x4GB) <b>DDR-3 1600MHz</b> em modo Dual Channel; Expansível a 16 GBytes; Chipset Móvil Intel HM65, QM67 Express ou AMD A70M. Modelos superiores serão aceitos; Possuir chip de segurança TPM 1.2 ou superior integrado a mesma, acompanhado do software capaz de implementar as principais funcionalidades do mesmo, no idioma Português do Brasil e do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM devidamente comprovado;</p> <p>BIOS: Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou com direitos de Copyright sobre a mesma devidamente comprovado; O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 8.</p> <p><b>ARMAZENAMENTO</b>                  Possuir 750GBytes/SATA-II/7200RPM com sistema de proteção a pequenos impactos, compatível com 3D DriveGuardProtection, Active Protection System, ShockGuard Technology ou tecnologia comprovadamente similar. Deve possuir ainda suporte nativo a tecnologia SMART;                  Possui unidade óptica DVD+/-RW 8X;                  Possuir Compartimento de atualização, que permita instalação de segundo Disco rígido ou unidade óptica.                  Possuir suporte a unidades de disco de estado sólido(SSD).</p> <p><b>ADAPTADOR DE VÍDEO OFF-Board</b>                  Possuir, pelo menos, 1024 MB (Hum Mil e Vinte e Quatro megabytes) de memória dedicada;                  Clock de 700Mhz; Compatível com Microsoft DirectX 11 e Open GL 4.1. Possuir suporte até no máximo 4 monitores independentes com o uso de Dockstation compatível.                  Deve possuir conexão para monitor externo HDMI ou Displayport com suporte à resolução de 2560x1600. Deve possuir certificação ISV.</p> <p>MONITOR: Tecnologia LED HD+, tamanho máximo de 14.1</p>	UND	113	<b>5.930,00</b>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>polegadas com resolução de 1600x900;</p> <p>INTERFACES DE ENTRADA/SAÍDA – Todas interfaces devem ser integradas ao equipamento, não sendo aceito soluções externas:                  01 (uma) porta VGA e 01(uma) porta Display Port ou HDMI para conexão com monitor externo; 01 (uma) saída para microfone externo e 01 (uma) saída para fones de ouvido, sendo aceito conector combo; 02 (duas) portas USB 3.0; 02 (duas) porta USB 2.0(No mínimo 1 das portas deve funcionar como porta de carga, ou seja, sejam energizadas mesmo com o equipamento desligado), Uma porta e-SATA(pode ser combo com a porta USB); 01(uma) porta IEEE 1394a; Leitor de SmartCard integrado; Leitor Biométrico integrado; Interface de rede Gigabit Ethernet velocidade 10/100/1000Mbits; 1 RJ11(Modem); Wireless IEEE 802.11 a/b/g/n integrado, Slot para Chip SIM(modem 3G), Bluetooth 2.1 ou superior integrado, Webcam mínimo 2.0MP ou 720p/HD integrada ao gabinete; 01(uma) interface para conexão com DockingStation.</p> <p>ÁUDIO: Som estéreo de 16 bits.</p> <p>BATERIA: 06 células de lítio-íon com autonomia mínima de até 05 (cinco) horas ou 60 Whr; O equipamento deve possuir tecnologia de recarga rápida permitindo que a bateria esteja no mínimo 80% cheia em 90 minutos;</p> <p>FONTE: Fonte AC externa 100-240v seleção automática de voltagem;</p> <p>TECLADO E MOUSE: Teclado ABNT2; Touch-pad ou Trackpoint com dois botões e área de rolagem (scroll);</p> <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: Gabinete deve possuir estrutura reforçada em liga de magnésio ou material comprovadamente resistente; Dobradiças de liga de alumínio de precisão, fechos do monitor em liga de titânio fundido, teclado em deck totalmente de alumínio, TouchPad de vidro reforçado quimicamente e indicadores com precisão de laser; Peso máximo 2,6 Kg inclusos DVD+/-RW e bateria primária; Atender ao padrão militar MIL-STD-810G ou similar, referente a vibração, poeira, altitude e operação em temperaturas altas e baixas.</p> <p>SEGURANÇA: O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades: Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou</p>				
---	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>reutilizado em caso de substituição do HD; Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos; Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão; As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware.</p> <p>MALETA: Deverá acompanhar maleta ou mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b></p> <p>O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.</p> <p>Deverá apresentar certificação EPEAT GOLD em nome do fabricante do equipamento, através de acesso a página <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento para o modelo ofertado.</p> <p>Possuir certificação ISO 9001:200.</p> <p>Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO.</p> <p><b>O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</b></p> <p>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> </ul>				
--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

64

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) parasuporte OnLine e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando: Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul> <p>Item 2 DockingStation 01 (um) dispositivo DockingStation (Expansor de portas) E/Port totalmente compatível com o Notebook do item; Possuir Compartimento de atualização, que permita instalação de segundo Disco rígido ou unidade óptica. Com no mínimo as portas para vídeo: 1VGA, 2 x DVI-D, 1x DisplayPort ou HDMI. Possuir uma porta Serial. Possuir uma Porta Paralela; 4 Portas USB 3.0. 2 Portas USB 2.0; RJ-45, áudio e microfone, slot de trava; <b>Conectores PS/2 para mouse e teclado.</b></p> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b> As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows 8 Professional em Português; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p>			
26	<p><b>ULTRABOOK</b></p> <p>PROCESSADOR: Um processador com arquitetura x86 de núcleo duplo com 02(dois) processadores físicos em única pastilha,</p>	UND	36	4.375,33



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>compatível com o equipamento ofertado; Memória cache de no mínimo 3MB; Barramento de sistema mínimo de 5GT/s; • Suporta execução de sistema operacional e outros aplicativos de 64 bits. Deve possuir suporte a quatro threads por núcleo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve suportar tecnologia que permita a elevação da frequência nominal de forma automática, desde que não ultrapasse os limites de consumo de energia estabelecidos;</li> </ul> <p>MEMÓRIA: 4096GB DDR-3 PC3-10600 1333MHz; Chipset Móbil Intel HM65. Modelos superiores serão aceitos; Possuir chip de segurança TPM 1.2 ou superior integrado a mesma, acompanhado do software capaz de implementar as principais funcionalidades do mesmo, no idioma Português do Brasil e do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM devidamente comprovado;</p> <p>BIOS: Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou com direitos de Copyright sobre a mesma devidamente comprovado; O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 8.</p> <p>ARMAZENAMENTO: SolidState Drive (SSD) mSATA de 128 GB ou superior.</p> <p>ADAPTADOR DE VÍDEO          Possuir, pelo menos, 512MB (Quinhento e doze megabytes) de memória (dedicada ou compartilhada), compatível com o padrão DVMT (DynamicVideoMemory Technology) ou UMA (UnifiedMemoryArchitecture);          Deve ser compatível com Microsoft DirectX10.1.          Deve possuir conexão para monitor externo HDMI ou Displayport com suporte à resolução FULL HD (1920x1080).</p> <p>MONITOR: Tecnologia LED HD, tamanho máximo de 14 polegadas;</p> <p>INTERFACES DE ENTRADA/SAÍDA: 01 (uma) porta VGA e 01(uma) porta Display Port ou HDMI para conexão com monitor externo; 01 (uma) saída combinada fone de ouvido/microfone (estéreo); 01 (uma) porta USB 2.0; 01 (uma) porta USB 3.0; Interface de rede Gigabit RJ45 integrada(não serão aceitas soluções externas); Wireless IEEE 802.11 b/g/n integrado, Bluetooth 3.0 ou superior integrado, Webcam mínimo 1.3MP ou 720p/HD integrada ao gabinete.</p> <p>ÁUDIO: Som estéreo de 16 bits.</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p><b>BATERIA:</b> Com autonomia mínima de até 09 (nove) horas ou 47 Whr;</p> <p><b>FONTE:</b> Fonte AC externa 100-240v seleção automática de voltagem;</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>          Peso máximo de 1,6 Kg (incluindo bateria);          Cor cinza ou preto.</p> <p><b>SEGURANÇA:</b> O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades: Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD; Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos; Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão; As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware.</p> <p><b>MALETA:</b> Deverá acompanhar maleta ou mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b>          O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.          Deverá apresentar certificação <b>EPEAT GOLD ou SILVER</b> em nome do fabricante do equipamento, através de acesso a página <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento para o modelo ofertado.          Possuir certificação ISO 9001:2000.</p>	
--	--



Fl. nº \_\_\_\_\_  
 Proc. nº 23111.004735/13-83  
 Rubrica \_\_\_\_\_

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO.</p> <p><b>O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</b></p> <p>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte OnLine e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um número telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:                  Que a garantia ofertada de 36 (Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;                  Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b>                  As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows 8 Professional em Português; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p>			
27	<b>MONITOR LED 20 POLEGADAS</b>	UND	175	<b>675,33</b>





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>Monitor com tela de LED 20" ou superior; Formato Widescreen 16:9; Tempo de resposta de no máximo 5ms; Pixel Pitch de no máximo 0.28mm; Resolução Nativa de no mínimo 1600 x 900; Deverá possuir um conector analógico(VGA) e outro digital(DVI ou DisplayPort); <b>Consumo máximo de 25Watts;</b> Deverá possuir base com ajuste de altura de <b>no mínimo 10cm</b> e inclinação e capacidade de rotação da tela em 90 graus (função Pivot ), do mesmo fabricante do monitor.</p> <p>Fonte de alimentação interna 110/220 volts com comutação automática de voltagem.</p> <p>Deve possuir local para utilização de cabo de segurança compatível com "Kensington Cable Lock"</p> <p>Deverá apresentar certificação <b>EPEAT SILVER (no mínimo)</b> para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina HTTP://www.epeat.net. Deve possuir certificação TCO '05 e Energy Star.</p> <p>O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos);</p> <p>O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Possuir certificação ISO 9001:200.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:                  Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;                  Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
<p>28</p>	<p><b>SOLUÇÃO MULTISEAT(ESTAÇÃO MAIS 10 THINCLIENTES POR SOLUÇÃO)</b></p> <p><b>1.1 Computador dedicado com as seguintes configurações mínimas(1 unidade por solução):</b>  <b>Placa mãe</b>                  Deve ser do mesmo fabricante do equipamento. Não serão aceitas soluções em regime OEM ou personalizações;                  Chipset mínimo AMD 785G ou Intel Q57 Express, modelos superiores serão aceitos.                  Chip de segurança no padrão TPM versão 1.2 integrada para criptografia de pastas e arquivos confidenciais;                  Disponibilizar no mínimo: 1 (um) slot PCI, 2 (duas) PCI-E x1 (ou superior) e 1 (um) PCI-E x16;                  Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos;                  Possuir no mínimo 10 (dez) portas USB, padrão 2.0, sendo 4 (quatro) delas posicionadas na parte frontal do gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive; <b>Não será permitido uso de "hub" USB;</b>                  1 (uma) porta serial;                  1 (uma) porta "PS/2" para teclado;                  1 (uma) porta "PS/2" para mouse;                  2 (duas) saídas de vídeo, sendo uma padrão VGA e uma padrão Displayport ou DVI-D;                  1 (um) conector de: Line-in, Mic-in e Line-out, sendo aceito conector combo;                  1 (um) conector de: Mic-in e Headphone-out. Estes devem estar presentes na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido;                  1 (um) conector RJ-45, para conexão de rede Gigabit Ethernet;                  Suporte a controladora de disco padrão SATA-2;                  Deve possibilitar o uso de 4(quatro) monitores independentes simultaneamente através da combinação da interface de vídeo on-board com interface de vídeo off-board compatível.</p>	<p>UND</p>	<p>30</p>	<p>15.980,00</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p><b>Processador</b>                  Um processador com arquitetura x86 com núcleo <b>quádruplo</b> ou superior.                  O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits e com suporte a virtualização.                  Memória cache total de no mínimo 8MB;                  Barramento de sistema mínimo de 1333 MHz;                  Clock mínimo de 3.3 GHz;                  Deve possuir tecnologia que permita economia de energia integrada, para garantir a perfeita conexão entre o processador e a placa mãe BTX ou ATX, mediante uso de conector do tipo soquete e Cooler com fluxo lateral ou superior, adequado ao perfil de temperatura recomendado pelo fabricante do processador.</p> <p><b>Memória</b>                  No mínimo 4 slots de memória permitindo expansão para até 16-GB;                  8 GB de memória RAM instalada em dois módulos de 4Gb. Tecnologia Dual Channel;  <b>Padrão DDR3-1600 Mhz;</b>                  Deverá possuir alerta de memória, que emita um aviso em caso de alteração ou remoção;</p> <p><b>Armazenamento</b>                  Controladora de discos integrada à placa-mãe do equipamento, padrão SATA-2 com taxa mínima de transferência de 3.0-GB/s e com capacidade para suportar no mínimo dois discos rígidos trabalhando em RAID 0 ou 1;                  Unidade de disco rígido instalada, interna, de no mínimo 500GB, 10.000 RPM com interface SATA-2 e tecnologia SMART III integrada, isto é, o disco rígido deve ser capaz de identificar e relatar estado de iminência de falha, e, isolar setores defeituosos de maneira permanente e NCQ (NativeCommandQueuing).</p> <p><b>Unidade DVD-RW</b>                  Unidade Óptica Gravadora de DVD e CD.</p> <p><b>Placa de Rede</b>                  Conector RJ-45;                  Total compatibilidade com rede Ethernet - <b>padrão IEEE 802.3;</b>                  Taxa de transmissão de 10Mbps-Half Duplex/ 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex/ 100Mbps Full Duplex /1000Mbps10/100/1000 Mbits;                  Possuir tecnologia WOL (Wake-up On LAN);                  Possuir tecnologia PXE, para realizar instalação remota através da rede;                  Suporte mínimo as tecnologias DASH 1.0 e 1.1 ou em substituição</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

71

suporte a tecnologia AMT 6.0.

**Interface de Vídeo**

01 (uma) controladora gráfica integrada a placa mãe;

- O compartilhamento poderá ser dinâmico ou pré-definido(até 512MB no mínimo) ;
  - Suportar no mínimo resolução de: 2048x1536 pixels;
  - Capacidade de controlar até quatro monitores independentes simultaneamente (quad-head) com utilização de placa de vídeo off-board compatível;
  - A controladora deverá possuir 2 (duas) saídas de vídeo, sendo uma analógica(VGA) e outra Digital(DVI ou DisplayPort);
- Velocidade de RAMDAC igual ou superior a 500 (quinhentos) Megahertz; Suporte ao Microsoft DirectX 10.1, OPENGL 2.0 ou superior.

**Áudio**

Controladora de áudio de alta-definição integrada (“onboard”);  
Com capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;  
Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete com potência mínima de 1.5W. Não serão aceitas caixas de som externas;  
Deve possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido na parte frontal do equipamento;

**Teclado**

Do mesmo fabricante do equipamento  
Teclado padrão ABNT-2;  
Conector tipo USB ou PS/2;

**Mouse**

Da mesma marca do fabricante do equipamento  
Deverá ser fornecido 1 (um) mouse óptico por equipamento, sendo:  
Resolução de no mínimo 400 dpi;  
O tipo de conexão deverá ser USB ou PS/2;  
Possuir 2 botões para seleção (click) e um botão de rolagem “scroll”  
;

**Gabinete**

Formato reduzido Small Form Factor ou Desktop Reduzido com dimensão máxima de 16.000 CM3, projetado de fabrica para montagem na vertical ou horizontal, possuir tratamento anticorrosivo, e ainda atendendo ao padrão Toolless: permitindo a abertura e troca dos componentes dos equipamentos (placas PCI, memória, unidade óptica, HD, leitores de mídia) sem necessidade de ferramentas, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original como parafusos recartilhados e ou presilhas para se atingir essa tecnologia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>Padrão BTX ou ATX;                  Possuir no mínimo: 1 (uma) baia 3,5” interno, 1 (uma) baia 3,5” externo e 1 baia 5,25” externo;                  Possuir local para uso de cadeado para evitar acessos indevidos ao gabinete;                  Possuir botão liga/desliga;                  Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal e acesso ao disco rígido;                  Deve possuir sistema de resfriamento auxiliar posicionado na parte frontal do gabinete de forma a garantir o fluxo de ar passante no mesmo, evitando assim problemas de aquecimento nos componentes internos do equipamento;                  Deve possuir sensor de intrusão do gabinete e sistema de trava eletro-magnética ou cadeado com segredo único;                  Deve possuir ainda etiqueta permanente com código de barras em material resistente ao desgaste por abrasão, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o numero de serie do equipamento</p> <p><b>Fonte de Alimentação</b>                  Fonte de alimentação com chaveamento automático de 110/220 volts, com capacidade para suportar a máxima configuração do item cotado;                  A fonte deve ter tecnologia PFC ativo – correção de fator de potência ativo para evitar a perda de energia com no mínimo 90%;                  Potência mínima de 240-watt real, capazes de suportar a configuração máxima do equipamento</p> <p><b>BIOS e Gerenciamento</b>                  Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado;                  BIOS, implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador;                  Relógio em calendário em bateria não volátil;                  Sempre que o equipamento for inicializado deve ser mostrado no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador;                  Capacidade de habilitar/desabilitar portas: serial e USB;                  Deverá suportar senha de acesso a BIOS e senha de “Power-on”;                  Monitoração de temperatura do gabinete/placa mãe e processador;                  Permitir a restauração da BIOS caso ocorra algum tipo de erro durante o processo de atualização da BIOS;                  Permitir habilitar e desabilitar: portas serial, paralela e USB, sistema de áudio e placa de rede integrada;                  Deve ter suporte a Português ou Inglês;                  Deve permitir inserção do número de patrimônio do cliente em campo gerenciável através de software de gerenciamento remoto;</p> <p><b>SISTEMA OPERACIONAL</b></p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>As máquinas deverão ser fornecidas com o sistema Windows Multipoint Server 2010; Deverá ser entregue pelo menos um conjunto completo de manuais e mídias do software pré-instalado incluindo S.O. e de recovery.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b></p> <p>O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.</p> <p>Possuir certificação ISO 9001:200 e que a empresa possua programa de sustentabilidade comprovada. O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.</p> <p>Certificação Partner Gold da Microsoft para o fabricante do equipamento.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:</li> </ul>			
---	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>Que o licitante é revenda autorizada para os equipamentos propostos e de que a garantia ofertada é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, fazendo a indicação dos mesmos                  Carta de solidariedade do fabricante informando que a garantia ofertada para o produto é de 36 (trinta e seis) meses na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</p> <p><b>1.2 Terminal THIN CLIENT(Obrigatoriamente do mesmo fabricante do Computador), com Microsoft Client Access License (CAL) incluída (10 unidades por solução)</b>                  GABINETE: Formato reduzido compatível com arquitetura Thin Client, devendo possuir local para utilização de cabo de segurança compatível com “Kensington Cable Lock”; possuir etiqueta permanente com código de barras, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o número de série do equipamento devendo essa ser em material resistente a desgaste por abrasão, <b>ou qualquer outro meio para identificação específica do equipamento;</b>                  INTERFACES: 1 saída de áudio; 1 entrada de microfone; Uma entrada USB (Tipo B) para conectar ao PC host(<b>Cabo incluso</b>); <b>1 porta Ethernet 10/100/1000 Base-T;</b> 1 conector PS2 para teclado; 1 conector PS2 para mouse; 2 portas USB 2.0. O equipamento não deverá conter partes móveis tais como cooler, disco rígido, ventiladores, etc;                  TECLADO: Padrão ABNT-2 com interface USB ou PS2, devendo ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado.                  MOUSE: Mouse óptico mínimo de 400 DPI com interface USB ou PS2, devendo ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado.                  Software: Microsoft Client Access License (CAL).  <b>Caso seja necessário deverá acompanhar fonte de alimentação.</b>                  Peso máximo de 0,2 Kg;                  Possuir suporte para montagem VESA removível; capacidade para montagem na horizontal, vertical e por trás do monitor; 4 orifícios compatíveis com VESA: Dois espaçados em 100 mm; dois em 75 mm.</p> <p><b>MONITOR LED20 POLEGADAS</b>                  Monitor com tela de LED 20” ou superior; Formato Widescreen 16:9; Tempo de resposta de no máximo 5ms; Pixel Pitch de no máximo 0.28mm; Resolução Nativa de no mínimo 1600 x 900; Deverá possuir um conector analógico(VGA) e outro digital(DVI ou DisplayPort); Alimentação automática com fonte interna no monitor, 100-240 VAC, 50-60Hz;Deverá possuir base com ajuste de altura e inclinação, do mesmo fabricante do monitor. Deverá possuir o mesmo tempo de garantia do equipamento ofertado. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado. Deverá</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>apresentar certificação <b>EPEAT SILVER (no mínimo)</b> para a marca e modelo do equipamento ofertado, através de acesso a pagina <a href="http://www.epeat.net">HTTP://www.epeat.net</a>. Deve possuir certificação TCO '05 e Energy Star.</p> <p><b>CERTIFICAÇÕES / SEGURANÇA</b>                  O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.                  Possuir certificação ISO 9001:200 e que a empresa possua programa de sustentabilidade comprovada. Deve ser apresentado comprovante IEC 60950, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO. Deve ser apresentado comprovante IEC 61000/CISPR 22 Classe B, devendo estar identificado claramente o modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO.                  O fabricante deve comprovar ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI.                  Certificação Partner Gold da Microsoft para o fabricante do equipamento.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site).</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses) on site. Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:                  Que que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;                  Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na</li> </ul>			
--	--	--	--


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.			
<b>GRUPO 5 (ITEM: 29 A 35)</b>				
29	<p><b>NOBREAK TIPO 1 - 600VA</b></p> <p>Características de Entrada</p> <p><b>2.2.1</b> - Potência Nominal 600VA;  <b>2.2.2</b> - Tensão de entrada: 115-127V / 220V – Bivolt Automático;  <b>2.2.3</b> - Possuir Função TRUE RMS;  <b>2.2.4</b> - Botão liga/desliga temporizado com inibidor de alarme sonoro;  <b>2.2.5</b> - Deve ser Interativo - regulação ON-LINE.</p> <p>Características de Saída</p> <p><b>2.3.1</b> - Tensão de saída: 115V;  <b>2.3.2</b> - Possuir no mínimo 4 tomadas;  <b>2.3.3</b> - Possuir forma de onda senoidal por aproximação retangular PWM - controle de largura e amplitude;  <b>2.3.4</b> - Potência de saída de 600VA / 450Watts.</p> <p>Características Gerais</p> <p><b>2.4.1</b> - Possuir no mínimo 1 bateria interna 12V x 7Ah;  <b>2.4.2</b> - Possuir Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;  <b>2.4.3</b> - Possuir Filtro de linha interno;  <b>2.4.4</b> - Possuir Microprocessador RISC de alta velocidade com memória flash;  <b>2.4.5</b> - Ao ligar, executar Auto Teste em seus circuitos internos, inclusive baterias;  <b>2.4.6</b> - Possuir carregador para baterias com níveis muito baixos de carga;  <b>2.4.7</b> - Possuir recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado;  <b>2.4.8</b> - Possuir conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia;  <b>2.4.9</b> - Possuir inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);  <b>2.4.10</b> - Possuir DC Start para permitir ser ligado na ausência de rede elétrica;  <b>2.4.11</b> - Leds que indicam as condições do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga etc;  <b>2.4.12</b> - Possuir Saída para comunicação inteligente: USB (acompanha cabo);  <b>2.4.13</b> - Proteção contra sub/sobretensão, curto-circuito no inversor, sobreaquecimento no inversor e transformador, descargas</p>	UND	840	<b>403,33</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>elétricas via linha telefônica e descarga total das baterias.</p> <p>Características do Software de Gerenciamento</p> <p><b>2.5.1</b> - Deverá ser compatível com Windows e Linux</p> <p><b>2.5.2</b> - Deverá enviar mensagens de log do Nobreak para e-mail;</p> <p><b>2.5.3</b> - Deverá permitir o gerenciamento no nobreak e da qualidade da energia elétrica;</p> <p><b>2.5.4</b> - O programa de gerenciamento deverá permitir ligar e desligar o computador, inclusive remotamente;</p> <p><b>2.5.5</b> - O programa deverá possibilitar o envio de alertas para celular e/ou email;</p> <p><b>2.5.6</b> - O gerenciamento via software do no-break deverá permitir ser compartilhado entre pontos de acesso a serem definidos pelo órgão e fornecer o status de múltiplos nobreaks simultaneamente e armazenados de modo seguro em site vinculado ao fabricante do nobreak, com proteção através de login e senha de domínio de um ou mais técnicos responsáveis pelo gerenciamento do sistema de energia dentro do órgão onde o no-break será instalado.</p> <p><b>Comprovações</b></p> <p><b>2.6.1</b> - Garantia mínima de 03 (três) anos para o Nobreak e de no mínimo 01 (um) ano para as baterias;</p> <p><b>2.6.2</b> - Fornecer declaração do fabricante que possui Assistência técnica autorizada diretamente ou através de empresa terceirizada para atendimento técnico;</p> <p><b>2.6.3</b> - Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta;</p> <p><b>2.6.4</b> - Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado;</p> <p><b>2.6.5</b> - Todas as especificações do catálogo deverão estar em conformidade com o edital e comprovada através do site do fabricante, onde serão feitas diligências com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas, inclusive marca, modelo,</p>				
---	--	--	--	--


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	autonomia e opcionais. Caso seja identificada qualquer divergência nessa comparação, a proposta será inabilitada.			
30	<p><b>NOBREAK TIPO 2 - 1200VA</b></p> <p>Características de Entrada</p> <p><b>1.2.1</b> - Potência Nominal 1200VA;  <b>1.2.2</b> - Tensão de entrada: 115-127V / 220V – Bivolt Automático;  <b>1.2.3</b> - Possuir Função TRUE RMS;  <b>1.2.4</b> - Botão liga/desliga temporizado com inibidor de alarme sonoro;  <b>1.2.5</b> - Deve ser Interativo - regulação ON-LINE.</p> <p><b>Características de Saída</b></p> <p><b>1.3.1</b> - Tensão de saída: 115V;  <b>1.3.2</b> - Possuir no mínimo 5 tomadas;  <b>1.3.3</b> - Possuir forma de onda senoidal por aproximação retangular PWM - controle de largura e amplitude;  <b>1.3.4</b> - Potência de saída de 1200VA / 960 Watts.</p> <p>Características Gerais</p> <p><b>1.4.1</b> - Possuir no mínimo 2 baterias internas 12V x 7Ah;  <b>1.4.2</b> - Possuir Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;  <b>1.4.3</b> - Possuir Filtro de linha interno;  <b>1.4.4</b> - Possuir Microprocessador RISC de alta velocidade com memória flash;  <b>1.4.5</b> - Ao ligar, executar Auto Teste em seus circuitos internos, inclusive baterias;  <b>1.4.6</b> - Possuir carregador para baterias com níveis muito baixos de carga;  <b>1.4.7</b> - Possuir recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado;  <b>1.4.8</b> - Possuir conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia;  <b>1.4.9</b> - Possuir inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);  <b>1.4.10</b> - Possuir DC Start para permitir ser ligado na ausência de rede elétrica;  <b>1.4.11</b> - Leds que indicam as condições do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga etc;  <b>1.4.12</b> - Possuir Saída para comunicação inteligente: USB (acompanha cabo);  <b>1.4.13</b> - Proteção contra sub/sobretensão, curto-circuito no</p>	UND	430	602,67



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>inversor, sobreaquecimento no inversor e transformador, descargas elétricas via linha telefônica e descarga total das baterias.</p> <p>Características do Software de Gerenciamento</p> <p><b>1.5.1</b> - Deverá ser compatível com Windows e Linux</p> <p><b>1.5.2</b> - Deverá enviar mensagens de log do Nobreak para e-mail;</p> <p><b>1.5.3</b> - Deverá permitir o gerenciamento no nobreak e da qualidade da energia elétrica;</p> <p><b>1.5.4</b> - O programa de gerenciamento deverá permitir ligar e desligar o computador, inclusive remotamente;</p> <p><b>1.5.5</b> - O programa deverá possibilitar o envio de alertas para celular e/ou email;</p> <p><b>1.5.6</b> - O gerenciamento via software do no-break deverá permitir ser compartilhado entre pontos de acesso a serem definidos pelo órgão e fornecer o status de múltiplos nobreaks simultaneamente e armazenados de modo seguro em site vinculado ao fabricante do nobreak, com proteção através de login e senha de domínio de um ou mais técnicos responsáveis pelo gerenciamento do sistema de energia dentro do órgão onde o no-break será instalado.</p> <p><b>Comprovações</b></p> <p><b>1.6.1</b> - Garantia mínima de 03 (três) anos para o Nobreak e de no mínimo 01 (um) ano para as baterias;</p> <p><b>1.6.2</b> - Fornecer declaração do fabricante que possui Assistência técnica autorizada diretamente ou através de empresa terceirizada para atendimento técnico;</p> <p><b>1.6.3</b> - Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta;</p> <p><b>1.6.4</b> - Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado;</p> <p><b>1.6.5</b> - Todas as especificações do catálogo deverão estar em conformidade com o edital e comprovada através do site do fabricante, onde serão feitas diligências com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com</p>				
---	--	--	--	--




 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

80

	as demais características solicitadas, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais. Caso seja identificada qualquer divergência nessa comparação, a proposta será inabilitada.			
31	<p><b>NOBREAK TIPO 3 - 3200VA</b></p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensão Nominal: 115/127/220V - Seleção Automática</li> <li>2. Variação máxima de tensão: 94 a 150 (rede 115/127V) e 176 a 264 (rede 220V)</li> <li>3. Potencia de Entrada: <math>\geq 0,70</math></li> <li>4. Frequência nominal: 60Hz</li> <li>5. Faixa de frequência admissível: <math>\pm 8\%</math></li> <li>6. Conexão de entrada: Barras de terminais (Bornes)</li> </ol> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE SAIDA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potencia Máxima 3200VA / 2240W</li> <li>2. Fator de Potencia de Saída: 0,7</li> <li>3. Tensão Nominal: Bivolt 115/220V (selecionáveis por chave)</li> <li>4. Fator de Cresta 3</li> <li>5. Regulação estática em modo INVERSOR: <math>\pm 3\%</math></li> <li>6. Regulação dinâmica em modo INVERSOR: <math>\pm &lt; 4\%</math></li> <li>7. Frequência: 60Hz <math>\pm 1\%</math> (na ausência total de rede)</li> <li>8. Forma de onda no INVERSOR Senoidal Pura</li> <li>9. Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva: <math>\leq 3\%</math></li> <li>10. Conexão de saída 6 Tomadas Padrão NBR14136 e barras de terminais (bornes)</li> <li>11. Rendimento a plena carga 90%</li> </ol> <p><b>CARACTERÍSTICAS GERAIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nobreak on-line dupla conversão senoidal monofásico.</li> <li>2. Microprocessado.</li> <li>3. Inversor sincronizado com a rede</li> <li>4. Recarga automática das baterias assim o tempo de autonomia sempre será elevado.</li> <li>5. Alarme audiovisual (sonoros e leds): permite uma completa monitoração do estado do sistema em condições anormais.</li> <li>6. Painel frontal com barramentos de leds podendo monitorar o nível de carga das baterias e a potência do nobreak.</li> <li>7. Compatível com Grupo Gerador.</li> <li>8. Compatível com aparelhos de ultrassom.</li> <li>9. Bypass estabilizado e isolado com acionamento automático.</li> <li>10. Transformador isolador de rede (isolação galvânica)</li> <li>11. Saída para comunicação inteligente true serial RS-232 para gerenciamento de energia com funções como: relatório de eventos, indicação de temperatura, tensão de entrada,</li> </ol>	UND	112	<b>5.614,00</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

	<p>tensão de saída, potência de saída e carga de bateria em percentual, frequência de rede, shutdown e restore programáveis, condição de operação do nobreak, shutdown automático (um cabo serial acompanha o nobreak).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Baterias internas seladas.</li> <li>13. Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia.</li> <li>14. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica.</li> <li>15. Tempo de transferência Zero</li> <li>16. Baterias internas 9 bat. 12Vdc / 7Ah (108Vdc / 7Ah) com autonomia de 10 a 15 minutos a meia carga</li> </ol> <p><b>PROTEÇÕES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobreaquecimento no inversor</li> <li>2. Distorção harmônica da rede elétrica</li> <li>3. Surtos de tensão, na entrada e saída: proteção entre fase e neutro, fase e terra, neutro e terra.</li> <li>4. Descarga total das baterias</li> <li>5. Sobrecarga e curto circuito no inversor com acionamento do bypass caso o consumo dos equipamentos a ele conectados excedam.</li> <li>6. Sobretensão e subtensão de rede elétrica.</li> </ol> <p><b>DECLARAÇÕES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caso o equipamento seja fabricado exclusivamente para esse processo, o licitante deverá fornecer uma Declaração do Fabricante com reconhecimento de firma de que o equipamento proposto atende perfeitamente as especificações, comprometendo-se a prestar manutenção corretiva e corrigir falhas de fabricação e/ou desvios das especificações exigidas em edital, durante toda a vigência da garantia. A declaração deverá ser especificamente para o edital em referência.</li> <li>2. Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado por esta instituição.</li> <li>3. O licitante deverá fornecer uma Declaração do fabricante quanto ao aporte e assistência técnica durante todo o período de garantia, informando o nome da assistência técnica autorizada no estado do Piauí, incluindo contato, e-mail e telefone.</li> <li>4. Serão feitas diligências ao site do fabricante, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais.</li> </ol>		
--	---	--	--


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

82

	<b>GARANTIA</b> 12. Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada no Estado do Piauí, com pelo menos 01 (um) técnico certificado em equipamento de grande porte pelo fabricante; 13. Garantia de 12 (doze) meses, on site, do fabricante, para todos componentes e peças.			
32	<b>NOBREAK TIPO 4 – 5000VA ISOLADO</b>  <b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b> - Tensão nominal: 115-127/220V - Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva: 98 a 139V (entrada 115-127V) e 180 a 260V (entrada 220V) - Frequência nominal: [Hz] 60 - Faixa de frequência admissível ± 5% - Conexão de entrada: Barras de Terminais (Bornes)  <b>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA</b> 1. Potência máxima: 5000VA/4000W 2. Fator de potência 0,8 3. <b>Tensão Nominal: Bivolt 115/220V (selecionáveis por chave)</b> 4. Fator de Cresta 3 5. Regulação estática: ± 1% 6. Regulação dinâmica: < 4% 7. Frequência: 60 Hz ± 0,5% 8. Forma de onda no inversor: Senoidal Pura 9. Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva: < 3% 10. Conexão de saída: 6 Tomadas Padrão NBR14136 e Barras de Terminais (Bornes) 11. Rendimento a plena carga: 90%  <b>CARACTERÍSTICAS GERAIS</b> 12. Nobreak senoidal on-line dupla conversão. 13. Microprocessado. 14. Saída para comunicação inteligente interface RS-232 e RS-485 para funções de relatório de eventos, indicação de temperatura, tensão de entrada, tensão de saída, potência de saída, porcentagem de carga das baterias, frequência de rede, função shutdown e restore e condição de operação do nobreak. Um cabo serial acompanha o equipamento. 15. Display inteligente com back light e teclas de comando para gerenciamento de energia do sistema e para habilitar/desabilitar o alarme sonoro e o bypass manual.	UND	26	7.653,03



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

16. Alarmes audiovisuais (sonoro e leds): informam problemas no nobreak como anormalidades na rede elétrica e final do tempo de autonomia.
17. Função mute
18. Compatível com geradores de energia
19. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL) em caso de falha no inversor, a carga é transferida para o bypass, sem problemas de interrupções ou diferenças de fase.
20. Recarga automática das baterias: mantém as baterias em plena carga.
21. Conexão para baterias externas para expansão da autonomia.
22. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica.
23. Transformador isolador (isolação galvânica)
24. Bypass automático e Bypass manual
25. Placa de contato seco (opcional)
26. Tempo de transferência Zero

**AUTONOMIA:**

1. Baterias internas 16 baterias 12Vdc/7Ah
2. Tensão do Banco de Baterias Externo 192Vdc
3. Tempo de recarga das baterias internas 10 horas
4. O nobreak deve fornecer tempo de 20 minutos à meia carga

**PROTEÇÕES:**

1. Proteção de Sobrecarga: De 100 a 120% por 15 minutos / De 120 a 150% por 15 segundos / Acima de 150% bypass imediato
2. Contra subtensão da rede elétrica
3. Contra sobreaquecimento no inversor com alarme sonoro caso ocorra o sobreaquecimento do inversor e com acionamento do bypass automaticamente.
4. Contra descarga total das baterias
5. Contra distorção harmônica da rede elétrica

**DECLARAÇÕES**

1. Caso o equipamento seja fabricado exclusivamente para esse processo, o licitante deverá fornecer uma Declaração do Fabricante com reconhecimento de firma de que o equipamento proposto atende perfeitamente as especificações, comprometendo-se a prestar manutenção corretiva e corrigir falhas de fabricação e/ou desvios das especificações exigidas em edital, durante toda a vigência da garantia. A declaração deverá ser especificamente para o edital em referência.
2. Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

84

	<p>descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado por esta instituição.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>O licitante deverá fornecer uma Declaração do fabricante quanto ao aporte e assistência técnica durante todo o período de garantia, informando o nome da assistência técnica autorizada no estado do Piauí, incluindo contato, e-mail e telefone.</li> <li>Serão feitas diligencias ao site do fabricante, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais.</li> </ol> <p><b>GARANTIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada no Estado do Piauí, com pelo menos 01 (um) técnico certificado em equipamento de grande porte pelo fabricante;</li> <li>Garantia de 12 (doze) meses, on site, do fabricante, para todos componentes e peças.</li> </ol>			
33	<p><b>NOBREAK TIPO 5 – 8000VA ISOLADO</b></p> <p><b>CARACTERISTICAS DE ENTRADA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tensão nominal: 220V</li> <li>Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva: 180 a 260V</li> <li>Frequência nominal: 60 Hz</li> <li>Faixa de frequência admissível <math>\pm 5\%</math></li> <li>Conexão de entrada: Barras de Terminais (Bornes)</li> </ol> <p><b>CARACTERISTICAS DE SAIDA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Potência máxima 8000VA/6400W</li> <li>Fator de potência: 0,8</li> <li>Tensão nominal: 115/127V (selecionável)</li> <li>Fator de crista: 3</li> <li>Regulação estática para carga resistiva: <math>\pm 1\%</math></li> <li>Regulação dinâmica para carga resistiva: <math>&lt; 4\%</math></li> <li>Frequência: 60 Hz <math>\pm 0,5\%</math></li> <li>Forma de onda no inversor: Senoidal Pura</li> <li>Distorção harmônica (THD): <math>&lt; 3\%</math></li> <li>Conexão de saída: Barras de Terminais (Bornes)</li> <li>Rendimento a plena carga 90%</li> </ol> <p><b>CARACTERISTICAS GERAIS</b></p>	UND	10	10.821,00



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nobreak senoidal on-line dupla conversão.</li> <li>2. Microprocessado.</li> <li>3. Saída para comunicação inteligente interface RS-232 e RS-485 para funções de relatório de eventos, indicação de temperatura, tensão de entrada, tensão de saída, potência de saída, porcentagem de carga das baterias, frequência de rede, função shutdown e restore e condição de operação do nobreak. Um cabo serial acompanha o equipamento.</li> <li>4. Display inteligente com back light e teclas de comando para gerenciamento de energia do sistema e para habilitar/desabilitar o alarme sonoro e o bypass manual.</li> <li>5. Alarmes audiovisuais (sonoro e leds): informam problemas no nobreak como anormalidades na rede elétrica e final do tempo de autonomia.</li> <li>6. Função mute</li> <li>7. Compatível com geradores de energia</li> <li>8. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL) em caso de falha no inversor, a carga é transferida para o bypass, sem problemas de interrupções ou diferenças de fase.</li> <li>9. Recarga automática das baterias: mantém as baterias em plena carga.</li> <li>10. Conexão para baterias externas para expansão da autonomia.</li> <li>11. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica.</li> <li>12. Transformador isolador (isolação galvânica)</li> <li>13. Bypass automático e Bypass manual</li> <li>14. Placa de contato seco (opcional)</li> <li>15. Tempo de transferência Zero</li> </ol> <p><b>AUTONOMIA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Baterias internas 16 baterias 12Vdc/7Ah</li> <li>6. Tensão do Banco de Baterias Externo 192Vdc</li> <li>7. Tempo de recarga das baterias internas 10 horas</li> <li>8. O nobreak deve fornecer tempo de 25 minutos à meia carga</li> </ol> <p><b>PROTEÇÕES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Proteção de Sobrecarga: De 100 a 120% por 15 minutos / De 120 a 150% por 15 segundos / Acima de 150% bypass imediato</li> <li>7. Contra subtensão da rede elétrica</li> <li>8. Contra sobreaquecimento no inversor com alarme sonoro caso ocorra o sobreaquecimento do inversor e com acionamento do bypass automaticamente.</li> <li>9. Contra descarga total das baterias</li> <li>10. Contra distorção harmônica da rede elétrica</li> </ol> <p><b>DECLARAÇÕES</b></p>		
--	---	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caso o equipamento seja fabricado exclusivamente para esse processo, o licitante deverá fornecer uma Declaração do Fabricante com reconhecimento de firma de que o equipamento proposto atende perfeitamente as especificações, comprometendo-se a prestar manutenção corretiva e corrigir falhas de fabricação e/ou desvios das especificações exigidas em edital, durante toda a vigência da garantia. A declaração deverá ser especificamente para o edital em referência.</li> <li>2. Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado por esta instituição.</li> <li>3. O licitante deverá fornecer uma Declaração do fabricante quanto ao aporte e assistência técnica durante todo o período de garantia, informando o nome da assistência técnica autorizada no estado do Piauí, incluindo contato, e-mail e telefone.</li> <li>4. Serão feitas diligencias ao site do fabricante, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais.</li> </ol> <p><b>GARANTIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada no Estado do Piauí, com pelo menos 01 (um) técnico certificado em equipamento de grande porte pelo fabricante;</li> <li>2. Garantia de 12 (doze) meses, on site, do fabricante, para todos componentes e peças.</li> </ol>			
<p><b>34</b></p>	<p><b>ESTABILIZADOR TIPO 1 - 1000VA</b></p> <p>Características de Entrada</p> <p><b>3.2.1</b> - Tensão nominal Bivolt Automático (115-127/220);  <b>3.2.2</b> - Variação máxima de tensão para regulação de 6% / 90 a 147,2 (rede 115/127V) e 171 a 259 (rede 220V);  <b>3.2.3</b> - Máxima tensão permitida 150/270V;  <b>3.2.4</b> - Frequência nominal [Hz] 60;  <b>3.2.5</b> - Faixa de variação de frequência [Hz] 57 a 63;  <b>3.2.6</b> - Corrente nominal [A] 9,5 (rede 115V), 8,5 (rede 127V) e 5,0 (rede 220V);  <b>3.2.7</b> - Fusível de entrada rearmável;  <b>3.2.8</b> - Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136 (10A).</p>	<p><b>UND</b></p>	<p><b>1500</b></p>	<p><b>232,57</b></p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p><b>Características de Saída</b></p> <p>                     3.3.1 - Potência máxima 1000VA/1000W;                      3.3.2 - Tensão nominal 115V;                      3.3.3 - Regulação ± 6%;                      3.3.4 - Número de tomadas 5 tomadas padrão NBR14136 (corrente máx. 10A);                      3.3.5 - Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva: Não introduz.                 </p> <p><b>Características Gerais</b></p> <p>                     3.4.1 - Compatível com impressoras a laser;                      3.4.2 - Atende à norma NBR 14373:2006;                      3.4.3 - Filtro de linha interno;                      3.4.4 - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade com 8 estágios de regulação;                      3.4.5 - Função True RMS;                      3.4.6 - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;                      3.4.7 - Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta crítica e baixa crítica;                      3.4.8 - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;                      3.4.9 - Rendimento com carga nominal &gt; 93%.                 </p> <p><b>Proteções</b></p> <p>                     3.5.1 - Curto-circuito;                      3.5.2 - Surtos de tensão entre fase e neutro;                      3.5.3 - Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;                      3.5.4 - Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;                      3.5.5 - Sobrecarga com desligamento automático.                 </p> <p><b>Comprovações</b></p> <p>                     3.6.1 - Garantia mínima de 03 (três) anos para o Estabilizador;                      3.6.2 - Fornecer declaração do fabricante que possui Assistência técnica autorizada diretamente ou através de empresa terceirizada para atendimento técnico;                      3.6.3 - Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela                 </p>				
---	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

88

	<p>comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta;</p> <p><b>3.6.4</b> - Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado;</p> <p><b>3.6.5</b> - Todas as especificações do catálogo deverão estar em conformidade com o edital e comprovada através do site do fabricante, onde serão feitas diligências com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais. Caso seja identificada qualquer divergência nessa comparação, a proposta será inabilitada.</p>			
35	<p><b>ESTABILIZADOR TIPO 2 - 2000VA</b> <b>ESTABILIZADOR 6 SAIDAS</b></p> <p>Características de Entrada</p> <p><b>3.2.1</b> - Tensão nominal Bivolt Automático (115-127/220); <b>3.2.2</b> - Variação máxima de tensão para regulação de 6% / 90 a 147,2 (rede 115/127V) e 171 a 259 (rede 220V); <b>3.2.3</b> - Máxima tensão permitida 150/270V; <b>3.2.4</b> - Frequência nominal [Hz] 60; <b>3.2.5</b> - Faixa de variação de frequência [Hz] 57 a 63; <b>3.2.6</b> - Corrente nominal [A] 9,5 (rede 115V), 8,5 (rede 127V) e 5,0 (rede 220V); <b>3.2.7</b> - Fusível de entrada rearmável; <b>3.2.8</b> - Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136 (10A).</p> <p><b>Características de Saída</b></p> <p><b>3.3.1</b> - Potência máxima 2000VA/2000W; <b>3.3.2</b> - Tensão nominal 115V; <b>3.3.3</b> - Regulação ± 6%; <b>3.3.4</b> - Número de tomadas 6 tomadas padrão NBR14136 (corrente máx. 10A); <b>3.3.5</b> - Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva: Não introduz.</p> <p><b>Características Gerais</b></p> <p><b>3.4.1</b> - Compatível com impressoras a laser; <b>3.4.2</b> - Atende à norma NBR 14373:2006; <b>3.4.3</b> - Filtro de linha interno; <b>3.4.4</b> - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade com 8</p>	UND	550	<b>386,17</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

	<p>estágios de regulação;  <b>3.4.5</b> - Função True RMS;  <b>3.4.6</b> - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;  <b>3.4.7</b> - Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta crítica e baixa crítica;  <b>3.4.8</b> - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;  <b>3.4.9</b> - Rendimento com carga nominal &gt; 93%.</p> <p><b>Proteções</b></p> <p><b>3.5.1</b> - Curto-circuito;  <b>3.5.2</b> - Surtos de tensão entre fase e neutro;  <b>3.5.3</b> - Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  <b>3.5.4</b> - Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  <b>3.5.5</b> - Sobrecarga com desligamento automático.</p> <p><b>Comprovações</b></p> <p>3.6.1 - Garantia mínima de 03 (três) anos para o Estabilizador;  3.6.2 - Fornecer declaração do fabricante que possui Assistência técnica autorizada diretamente ou através de empresa terceirizada para atendimento técnico;  3.6.3 - Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta;  3.6.4 - Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado;  3.6.5 - Todas as especificações do catálogo deverão estar em conformidade com o edital e comprovada através do site do fabricante, onde serão feitas diligências com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais. Caso seja identificada qualquer divergência nessa comparação, a proposta será inabilitada.</p>			
--	---	--	--	--



GRUPO 6 (ITEM: 36 A 38)				
36	<p><b>APARELHO DE TV LED 32 POLEGADAS</b></p> <p><b>Especificações mínimas:</b> Conexões de entrada: 4 portas HDMI, 3 portas USB, 1 entrada para PC(RGB), 1 VÍDEO COMPONENTE, 1 entrada para áudio PC, 1 conexão RJ45 para cabo de rede, 3 entradas para RF sendo 1 para TV à cabo e 2 para TV aberta(Digital e analógica); Conexões de saída: SAÍDA DE ÁUDIO DIGITAL Sistemas de cores: NTSC, PAL M, PAL N, ISDB-TB; Resolução: 1920 x 1080; Full HDTV; Full HD; Ângulo de visão horizontal e vertical de no mínimo 178º; Potência de áudio de no mínimo 18WRms; Recursos avançados: Deve possibilitar a navegação na internet, acessar arquivos em computadores ou outros dispositivos de armazenamento através da rede. Compatibilidade com a tecnologia Wireless Display, para poder exibir a imagem de notebooks, sem necessidade de cabos ou conexão de rede (ou tecnologia similar para a visualização da tela de notebooks). Gravação: Deve permitir a gravação de programas de TV aberta digital em um dispositivo de armazenamento externo conectado a porta USB. Reprodução: Deve permitir a reprodução de vídeos de alta definição através de conexão de dispositivo de armazenamento externo conectado a porta USB; Energia: Voltagem: Bivolt Consumo (Kw/h): Consumo elétrico em Stand Bymáximo de 1 Watt, Consumo elétrico médio em uso de no máximo 85Watts; Deve acompanhar a TV, Controle Remoto(com as pilhas para alimentação), Cabo de Alimentação AC, Suporte para Mesa; Garantia do Fornecedor: 12 meses.</p>	UND	70	1.631,67
37	<p><b>APARELHO DE TV LED 42 POLEGADAS</b></p> <p><b>Especificações mínimas:</b> Conexões de entrada: 4 portas HDMI, 3 portas USB, 1 entrada para PC(RGB), 1 VÍDEO COMPONENTE, 1 entrada para áudio PC, 1 conexão RJ45 para cabo de rede, 3 entradas para RF sendo 1 para TV à cabo e 2 para TV aberta(Digital e analógica); Conexões de saída: SAÍDA DE ÁUDIO DIGITAL Sistemas de cores: NTSC, PAL M, PAL N, ISDB-TB; Resolução: 1920 x 1080; Full HDTV; Full HD; Ângulo de visão horizontal e vertical de no mínimo 178º; Potência de áudio de no mínimo 18WRms;</p>	UND	74	2.529,67



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

91

	<p>Recursos avançados: Deve possibilitar a navegação na internet, acessar arquivos em computadores ou outros dispositivos de armazenamento através da rede.</p> <p>Compatibilidade com a tecnologia Wireless Display, para poder exibir a imagem de notebooks, sem necessidade de cabos ou conexão de rede (ou tecnologia similar para a visualização da tela de notebooks).</p> <p>Gravação: Deve permitir a gravação de programas de TV aberta digital em um dispositivo de armazenamento externo conectado a porta USB.</p> <p>Reprodução: Deve permitir a reprodução de vídeos de alta definição através de conexão de dispositivo de armazenamento externo conectado a porta USB;</p> <p>Energia: Voltagem: Bivolt Consumo (Kw/h): Consumo elétrico em Stand Bymáximo de 1 Watt, Consumo elétrico médio em uso de no máximo 110Watts;</p> <p>Deve acompanhar a TV, Controle Remoto (com as pilhas para alimentação), Cabo de Alimentação AC, Suporte para Mesa;</p> <p>Garantia do Fornecedor: 12 meses.</p>			
38	<p><b>APARELHO DE TV LED 55 POLEGADAS</b></p> <p><b>Especificações mínimas:</b></p> <p>Conexões de entrada: 4 portas HDMI, 3 portas USB, 1 entrada para PC (RGB), 1 VÍDEO COMPONENTE, 1 entrada para áudio PC, 1 conexão RJ45 para cabo de rede, 3 entradas para RF sendo 1 para TV à cabo e 2 para TV aberta (Digital e analógica);</p> <p>Conexões de saída: SAÍDA DE ÁUDIO DIGITAL</p> <p>Sistemas de cores: NTSC, PAL M, PAL N, ISDB-TB;</p> <p>Resolução: 1920 x 1080; Full HDTV; Full HD; 3D;</p> <p>Ângulo de visão horizontal e vertical de no mínimo 178°;</p> <p>Potência de áudio de no mínimo 18WRms;</p> <p>Recursos avançados: Deve possibilitar a navegação na internet, acessar arquivos em computadores ou outros dispositivos de armazenamento através da rede. Deve acompanhar Controle Remoto com recursos similares a de um mouse, com no mínimo opções para apontar, clicar e rolar.</p> <p>Compatibilidade com a tecnologia Wireless Display, para poder exibir a imagem de notebooks, sem necessidade de cabos ou conexão de rede (ou tecnologia similar para a visualização da tela de notebooks).</p> <p>Ajuste de profundidade do 3D;</p> <p>Reprodução: Deve permitir a reprodução de vídeos de alta definição através de conexão de dispositivo de armazenamento externo conectado a porta USB;</p> <p>Energia: Voltagem: Bivolt Consumo (Kw/h): Consumo elétrico em Stand Bymáximo de 1 Watt, Consumo elétrico médio em uso de no</p>	UND	19	4.973,67





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

92

	máximo 120Watts; Deve acompanhar a TV, 4 óculos 3D; Controle Remoto (com as pilhas para alimentação), Cabo de Alimentação AC, Suporte para Mesa; Garantia do Fornecedor: 12 meses.			
<b>GRUPO 7 (ITEM 39 A 41)</b>				
<b>39</b>	<p><b>SCANNER TIPO 1</b> Scanner de mesa Fotográfico, conforme especificações abaixo: Digitalização de Base plana Resolução ótica de até 4800 dpi 96 bits de profundidade 256 níveis da escala de cinza Adaptador de transparências incluso Tamanho da digitalização no scanner de até 216 x 311 mm Digitalização para arquivos RTF com programa para reconhecimento ótico de caracteres (OCR) incluso Velocidade de digitalização em modo de pré-visualização de até 8,5 segundos Painel de controle frontal com botões para cópia, digitalização, digitalização de filme e digitalização para PDF Conectividade padrão Hi-Speed USB 2.0 Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 7 (32 e 64 bit), Windows® XP Professional (SP1) (32 e 64 bit), Windows® 2000 (SP4) (32 e 64 bit), Mac OS, Linux Cabo adaptador de alimentação, Cabo USB e CD-ROMs com software (incluindo OCR) e guia do usuário inclusos</p> <p>O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Possuir certificação ISO 9001:200.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos com reparo ou troca do produto.</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses). Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover</li> </ul>	<b>UND</b>	<b>160</b>	<b>943,00</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

93

	<p>assistência técnica em todo território brasileiro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando: Que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele; Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</li> </ul>			
40	<p><b>SCANNER TIPO 2</b></p> <p>Scanner Profissional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Digitalização de Base plana e com alimentador automático de documentos.</li> <li>-Resolução de digitalização, óptica: Até 600ppp</li> <li>-Ciclo de trabalho (diário): Até 3000 Páginas</li> <li>-Profundidade de bits: 24 bits</li> <li>-Níveis de escala cinza: 256</li> <li>-Detecção de multi-alimentação: Sim, ultrassônico.</li> <li>-Tamanho da digitalização(no scanner de mesa), máximo: 216x356mm</li> <li>-Tipos de mídia, recomendado: 49 a 120g/m<sup>2</sup></li> <li>-Formato dos arquivos digitalizados: BMP, JPG, TIFF, TIFF(comprimido), Multi-page TIFF, PNG, PDF(normal, normal com imagens, apenas imagem pesquisavel, MRC), PDF/A, RTF, TXT, UNICODE, HTM, DOC, WPD, XML, XLS, OPF, XPS.</li> <li>-Capacidade do alimentador automático de documentos: Padrão 100 folhas.</li> <li>-Velocidade de digitalização do alimentador automático de documentos: 50ppm/100 ipm(preto e branco, escala cinza)</li> <li>-Opções de digitalização (ADF), maximo: 216x864mm</li> <li>-Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® 7, Windows® 7 x64, Windows Vista®, Windows Vista® x64, windows® XP Home, windows® XP Professional x64</li> <li>-Conectividade padrão: 1 Hi-Speed USB 2.0</li> <li>-Consumo de energia: 50 Watts no máximo</li> <li>-Acessórios que devem acompanhar o produto: Cabo USB de alta velocidade; Adaptador de energia com cabo de alimentação, CD-</li> </ul>	UND	42	5.331,00



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>ROMs com software de digitalização de documentos e demais complementos; Guia de suporte de instalação.</p> <p>O equipamento ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental. O equipamento deve ter, pelo menos, 65 por cento de composição de materiais reutilizáveis ou recicláveis utilizando atuais infra-estruturas e tecnologias. Coerente com a Diretiva 2002/96/CE sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos elétricos e Eletrônicos); O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Possuir certificação ISO 9001:200.</p> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos com reparo ou troca do produto.</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses). Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte On Line e transferência de arquivos de configuração.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:</li> </ul> <p>Que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;</p> <p>Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</p>			
<p>41</p>	<p><b>SCANNER TIPO 3</b></p> <p>- Tipo de scanner: Scanner equipado com alimentador automático de documentos e mesa digitalizadora.</p> <p>- Modos de digitalização: Simplex e Duplex; Colorido, Tons de cinza</p>	<p>UND</p>	<p>22</p>	<p><b>9.152,82</b></p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>e Preto e branco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho de documentos: no Alimentador automático – mínimo: 52 x 74 mm e máximo 216 x 356 mm, com suporte de digitalização de documentos A3 através da Folha de Transporte / na Mesa Digitalizadora – máximo de: 216 x 297 mm.</li> <li>- Gramatura de documentos: 41 até 209 g/m<sup>2</sup>; cartões duros: Retrato/Paisagem, 1,4 mm ou menos.</li> <li>- Velocidade de digitalização: no Alimentador automático - Simplex: 60 páginas por minuto (200 dpi), Duplex: 120 imagens por minuto (200 dpi) / Simplex: 40 páginas por minuto (300 dpi), Duplex: 80 imagens por minuto (300 dpi) / na Mesa Digitalizadora – 1,7 segundos (200dpi e 300dpi).</li> <li>- Capacidade da bandeja de entrada: 50 folhas (80 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Volume diário: <b>no mínimo 5.000 folhas</b></li> <li>- Cores de fundo: Preto / Branco (Selecionável)</li> <li>- Resolução óptica: 600 dpi</li> <li>- Recursos de imagem: Alinhamento automático da imagem; Compactação JPEG através de hardware; Remoção automática de páginas em branco; Remoção eletrônica de cores;</li> <li>- <b>Interface USB de alta velocidade</b></li> <li>- Alimentação: AC 100 até 240 V ±10%</li> <li>- Consumo: em operação: 45 W ou menos / Modo econômico: 5,36 W ou menos</li> <li>- Detecção de múltipla alimentação;</li> <li>- Digitalização de documentos longos: até 3.048 mm</li> <li>- Acessórios que devem acompanhar o produto: bandeja de entrada para documentos; cabo de força; cabo USB; CD ou DVD-ROM de instalação; pacotes de folha de transporte; Fonte de alimentação externa .</li> <li>- Sistemas Operacionais suportados: Windows® XP (32-bit / 64-bit); Windows® Server™ 2003 (32-bit / 64-bit); Windows® Vista™ (32-bit / 64-bit); Windows® Server™ 2008 (32-bit / 64-bit); Windows® 7 (32-bit / 64-bit), <b>Windows® 8 (32-bit / 64-bit).</b></li> <li>- O equipamento ofertado deve estar em conformidade com os padrões ENERGY STAR® e RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para garantir que o equipamento não possui substâncias pesadas em sua composição e assegurar que o produto ofertado terá baixo impacto ambiental</li> </ul> <p><b>Garantia, Suporte e Serviços de Assistência Técnica e Suporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos com reparo ou troca do produto.</li> <li>• Atendimento da assistência técnica: Prazo de 36 (trinta e seis meses). Cobertura: 9X5 – De segunda-feira a sexta feira, exceto feriados, das 8h às 17h;</li> <li>• Tempo de resposta máximo no próximo dia útil;</li> <li>• Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para suporte</li> </ul>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

	<p>On Line e transferência de arquivos de configuração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.</li> <li>• A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um numero telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.</li> <li>• Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site 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.</li> </ul> <p>Documentação obrigatória para o item</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração do fabricante direcionada a este edital e a UFPI, informando:</li> </ul> <p>Que a garantia ofertada de 36(Trinta e Seis) meses é de fato fornecida por ele;</p> <p>Que possui Assistência técnica credenciada no estado do Piauí, na modalidade on site com tempo máximo de resposta aos chamados abertos para o próximo dia útil.</p>			
42	<p><b>PROJETOR DE MULTIMÍDIA 2800 LUMENS</b></p> <p>Projetor Multimídia Portátil (Datashow), com no mínimo as seguintes especificações: Tecnologia de formação de imagem LCD com prisma ótico; 2800 ANSI Lumens de brilho; Resolução WXGA (imagens de alta definição); Contraste mínimo de 3000:1; Resolução nativa de imagem WXGA 1280x800 Pixels; Conexões de entrada para projeção : HDMI, Vídeo Composto, Video Componente, S-Video e USB; Entrada USB para apresentação de imagens sem necessidade de computador; Caixa de som integrada com no mínimo 1,8 watts de potência (não serão aceitas dispositivos externos); Conector para cabo de segurança padrão Kensington; Vida útil da lâmpada: 4500 horas de durabilidade em modo econômico; Tensão automática de 100~240V ; Ruído de no máximo 39db; Modelo portátil com no máximo 2,5 Kg; Garantia mínima de 3 (três) anos "on site", fornecida diretamente pelo fabricante através de rede de assistência técnica autorizada (Informar link do site do fabricante com as assistências técnica na cidade de Teresina).</p>	UND	435	<b>2.450,67</b>
43	<p><b>SUPOORTE PARA FIXAÇÃO DE PROJETO DE MULTIMÍDIA</b></p> <p>Suporte Universal para Projetor. Pode ser fixado ao teto ou parede. Produzido em aço carbono ou alumínio. Acompanha braço prolongador Peso suportado: 10 kg. Funções:</p>	UND	440	<b>127,59</b>


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

97

	- Rotação: até 360º - Inclinação: de até 180º. - Passagem interna para cabeamento de Áudio, Vídeo e Energia - Deve acompanhar parafusos, buchas e arruelas para fixação. Garantia mínima de 12 meses.			
<b>GRUPO 8 (ITEM 44 A 46)</b>				
44	<b>TELA TIPO 1</b>  <b>TELA COM TRIPE 100</b>  ESTOJO METÁLICO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA OU CINZA; TECIDO TIPO MATTE WHITE; EMPUNHADURA DE PLÁSTICO; AJUSTE DE ALTURA COM MÚLTIPLAS PARADAS; DIMENSÕES: 1,80M X 1,80M POLEGADAS: 100" O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO, COM ATENDIMENTO EM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA CIDADE TERESINA - PI;	UND	120	414,67
45	<b>TELA TIPO 2</b> <b>TELA ELETRICA TENSIONADA COM BORDA 100</b>  TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110V/60HZ OU 220V/60HZ; TRANSMISSOR ALIMENTADO COM BATERIA DE 12 V; TRANSMISSOR POR RÁDIO FREQUÊNCIA; ESTOJO METÁLICO COM PINTURA ELETROSTÁTICA; TECIDO TIPO MATTE WHITE; EQUIPAMENTO ELETRÔNICO EMBUTIDO NO CORPO DA TELA; COM FIXAÇÃO NO TETO OU PAREDE; ACIONAMENTO POR CONTROLE REMOTO; REDUTOR DE VELOCIDADE E FIM DE CURSO PARA PARADA AUTOMÁTICA; SISTEMA DE PARADA EM QUALQUER PONTO AO ABRIR/FECHAR DA TELA; DIMENSÕES: 182,9 cm X 243,8 cm ; POLEGADAS: 120"; FORMATO: 4:3;  O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO, COM ATENDIMENTO EM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA CIDADE TERESINA - PI;	UND	52	1.513,67
46	<b>TELA TIPO 3</b> <b>TELA RETRATIL 100</b>  ESTOJO METÁLICO COM PINTURA ELETROSTÁTICA; TECIDO TIPO MATTE WHITE; ACIONAMENTO MANUAL; ENROLAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE SISTEMA DE MOLAS; SISTEMA DE	UND	30	260,00




 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	PARADA MULTI-POINT (PARADA EM QUALQUER PONTO NO DESENROLAR DA TELA); DIMENSÕES: 1,80M X 1,80M POLEGADAS: 100" O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO, COM ATENDIMENTO EM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA CIDADE TERESINA - PI;			
47	LOUSA INTERATIVA <b>Acerca do Hardware</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dimensões totais mínima de 1730mm x 1300mm;</li> <li>– Dimensões da área interativa de no mínimo 1600mm x 1160mm;</li> <li>– Diagonal da área ativa medindo no mínimo 1981mm (78 polegadas);</li> <li>– Resolução de saída de no mínimo 12500 x 9000 (taxa de 200 pontos por polegada);</li> <li>– A taxa de rastro deve ser de no mínimo 200 polegadas por segundo, para proporcionar resposta mais rápida aos comandos da caneta;</li> <li>– A taxa de saída deve ser de no mínimo 120 pares coordenados por segundo;</li> <li>– Não deve pesar mais de 23Kg;</li> <li>– Superfície de melamina de baixo reflexo;</li> <li>– A lousa deve permitir conexão com o computador através das vias USB;</li> <li>– A alimentação elétrica da lousa interativa deve ser fornecida pela conexão USB com o computador, não sendo necessária alimentação elétrica adicional;</li> <li>– Devem ser fornecidas ao menos 4 canetas para interação entre usuários e lousa interativa;</li> <li>– A lousa interativa deve permitir uso simultâneo de duas canetas, uma modelo “professor” e uma modelo “aluno” em toda a área ativa da lousa sem espaço delimitado para uma ou outra caneta;</li> <li>– As canetas de interação entre usuário e lousa devem possuir as funcionalidades de um mouse: arrastar o ponteiro na tela, função do botão esquerdo do mouse (clicar), função de botão direito do mouse (abrir caixa de diálogo / menu de contexto). Também não devem necessitar conexão por fio ao computador ao à lousa interativa. Cada caneta deve possuir em si um botão para o acesso rápido à função de botão direito do mouse. As canetas devem permitir arrastar o ponteiro do mouse sobre a tela mesmo sem que sejam encostadas na superfície da lousa interativa;</li> <li>– As pontas das canetas devem ser substituíveis. Para que seja utilizada por uma criança pequena não deve pesar mais do que 30 gramas;</li> </ul>	UND	10	5.699,00



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A temperatura de operação da lousa deve estar no mínimo entre 0°C e 50°C;</li> <li>- Deve permitir repousar uma mão na superfície da lousa enquanto escreve-se com tinta eletrônica (via software) com a outra mão;</li> <li>- Deve possibilitar o uso com caneta extensora que movimente o ponteiro do mouse quando tocar na superfície da lousa e que possua em si botão que acione a função de botão esquerdo do mouse, possibilitando a crianças e pessoas de baixa estatura utilizarem na totalidade a área útil da lousa interativa;</li> <li>- Deve possuir certificações UL, FCC e CE;</li> <li>- Deverá possuir Amplificador e caixas de som embutidos;</li> <li>- A garantia das canetas deve ser de no mínimo um ano de da lousa interativa deve ser de no mínimo 3 anos. Tal garantia deve ser padrão, sem necessidade de registro adicional junto ao fornecedor ou distribuidor.</li> </ul> <p><b>Acerca dos softwares</b></p> <p><i>Os requisitos abaixo são o mínimo que o software de interação com a lousa interativa deve oferecer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve ser fornecido um software de interação próprio para utilização do hardware;</li> <li>- Deve ser compatível com as plataformas Windows, Mac OS e Linux;</li> <li>- O software deve ser fornecido no idioma Português (Brasil) e através de mídia tipo CD-ROM ou DVD-ROM;</li> <li>- Deve possuir as seguintes ferramentas/funcionalidades mínimas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Interatividade com qualquer aplicativo instalado no computador, teclado virtual, mudança de cores e espessuras do traço (tinta eletrônica); borracha para apagar tinta eletrônica; marcador de texto; inserção de caixa de texto e edição por meio de teclado virtual ou convencional; recurso de captura total ou parcial da tela de um aplicativo qualquer; reconhecimento de manuscrito (letra corrida e letra de forma) e formas geométricas; verificador ortográfico do documento; rotação e redimensionamento de imagens e objetos; gravador de sons e vídeos das ações realizadas na lousa; conectores; templates temáticos;</li> </ul> </li> <li>- Deve ser possível associar uma ação a cada objeto;</li> <li>- Deve permitir alinhar objetos à grade;</li> <li>- Deve possibilitar a customização da barra de ferramentas;</li> </ul>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

100

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Além das ferramentas, deve possuir uma coleção de mais de 6.400 (seis mil e quatrocentas) recursos (fotos, imagens, grades de fundo, imagens de fundo, desenhos, sons, animações, etc.) e um botão de acesso rápido a um website de onde seja possível baixar mais recursos gratuitamente;</li> <li>- Deve suportar arquivos com a extensão <b>AVI e/ou IWB</b>;</li> <li>- Deve possibilitar a importação de documentos criados em outros softwares de lousas interativas, como arquivos nas extensões <b>IWB</b>;</li> <li>- Deve possuir ferramenta integrada com sistema de votação e através dessa ferramenta deve ser possível a criação de perguntas e a pré-definição das respostas corretas.</li> </ul>			
48	<p><b>RELOGIO DE PONTO MINIPRINT</b></p> <p><b>Características Gerais</b> Possuir no mínimo 2 portas USB externas, sendo uma porta fiscal para captura dos dados armazenados na MRP exclusiva para o Auditor-Fiscal do Trabalho e outra para recolhimento dos registros de ponto; Impressora com tecnologia de termo transferência; Apresentação frontal do ticket em menos de 2 segundos com durabilidade de 7 anos no papel indicado; Bobina de papel com 50 metros de comprimento e 57 mm de largura que permite a impressão de 1000 tickets; Memória MRP protegida por resina, com capacidade de armazenamento para mais de 1,5 milhões de registros de ponto; O equipamento não permite qualquer alteração na MRP; Sem restrição na marcação do ponto dos usuários conforme Portaria 1.510/2009-MTE; Capacidade de gerenciamento para até 50 usuários; Disponibiliza o cadastro dos dados do empregador; Teclado em silicone com 12 teclas; Display de LCD com 2 linhas de 16 caracteres; Permite fazer a leitura de matrículas entre 4 a 20 dígitos; elógio com precisão de 1 minuto ao ano; Disponibiliza a programação do horário de verão; O equipamento deve possuir calendário perpétuo; Sistema interno de monitoramento do circuito por Watchdog; Leitor biométrico ótico com 500 dpi de resolução, e capacidade de 100 digitais. Opera em modo de Identificação ou verificação.</p> <p><b>Características Operacionais</b> Comunicação com o equipamento em TCP-IP 10/100 Mb nativo; Operação de comunicação para programação, carga de lista ou leitura dos dados da memória interrompe quando o usuário marca</p>	UND	120	<b>1.829,33</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>o ponto;                  Registro do ponto através de cartões, leitor biométrico ou digitação do PIS do funcionário ou matrícula;                  Possuir memória flash para armazenamento dos dados com o objetivo de reter as informações por um período de 20 anos quando o mesmo for desligado;                  Programa-se na memória do equipamento a razão social da empresa, o CPF/CNPJ, a CEI, e o endereço do empregador;                  Na memória do equipamento pode-se programar uma lista para até 50 usuários ativos;                  Sistema de detecção que bloqueia o funcionamento do equipamento em caso de tentativa de violação;                  Apresenta o nome do funcionário no display, no momento da marcação; As marcações são registradas permanentemente na memória, permitindo que sejam recuperadas, em caso de perda de dados; Possui bateria interna que mantém a data e horário por 60 dias na falta de energia elétrica;                  Os biométricos permitem cadastro de digital no equipamento ou no software;                  Opera apenas em modo off-line, conforme Portaria 1.510/2009-MTE; Disponibiliza ao Auditor-Fiscal do Trabalho uma relação instantânea de marcações de ponto efetuadas nas últimas 24 horas.</p> <p><b>Alimentação</b>                  Fonte de alimentação com entrada Full Range (90 a 240 Vac);                  Frequência de rede elétrica de (50 a 60 Hz).</p> <p><b>Características do papel</b>                  Largura do papel: 56,5±0,5mm                  Diâmetro da bobina (máx): 65mm                  Diâmetro interno do tubete: 12mm                  Espessura do papel: 0,058 a 0,062mm</p> <p><b>Dimensões máximas</b>                  Altura: 23 cm                  Largura: 15,8 cm                  Profundidade: 9,5 cm</p> <p><b>Instalação física</b>                  A empresa vencedora deverá instalar o equipamento no local que a UFPI determinar, incluindo seus 4 campi localizado nas cidades de Bom Jesus, Floriano, Parnaíba e Picos. A UFPI disponibilizar a infraestrutura necessária para instalação do relógio como parte elétrica e ponto de rede, ficando a CONTRATANTE responsável por fornecer todo material necessária para instalação.</p> <p><b>Software</b>                  A empresa deverá disponibilizará um tecnico para instalar o software que acompanha o equipamento no local onde este for ser instalado.</p> <p><b>Treinamento</b>                  A empresa deverá dar um treinamento de no minimo 16 horas para</p>			
---	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

102

	<p>até 8 técnicos indicados pela UFPI; O treinamento deverá focar a instalação do software, configuração do equipamento e uso de suas funcionalidades.</p> <p><b>Garantia</b> 3 anos onsite com troca do equipamento no próximo dia útil após a abertura do chamado;</p> <p>A empresa deverá possuir um número 0800 ou um website para abertura de chamado e ter representante local na cidade de Teresina-PI.</p>			
49	<p><b>LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS</b></p> <p>Leitor de Código de barra do tipo pistola laser, com potência para leitura de código com até 38cm, com fonte de luz laser 650nm, decodificando todos os padrões de código de barras incluindo o RSS, vergadura de 100 scans por segundo. Gatilho para sincronia com operador, sinal sonoro e luminoso para monitoração.</p> <p><b>Garantia de 12 meses com assistência técnica local.</b></p>	UND	43	1.155,33
50	<p><b>Leitor de Biometria do tipo Hamster</b></p> <p>Leitor de Biometria do tipo Hamster com USB 2.0, (Alta velocidade) Scaer Digital (Leitor Óptico), sem limites de usuários, cada digital ocupa apenas 400 bytes, com no mínimo 9 níveis de segurança, resolução de 500dpi, área de leitura de 160x180mm, chance de erro de 1 em 100.00 e com interface PC para windows XP,7,SERVER 2003 e 2008.</p> <p><b>Garantia de 12 meses com assistência técnica local..</b></p>	UND	40	326,33
51	<p>Mini-Impressora não fiscal com impressão térmica direta suportando impressão em 18,24,36,48 e 54 colunas, com impressão bidirecional, velocidade de impressão mínima de 2 lps, largura de linha mínima de 60mm, velocidade de impressão de 250mm/s, velocidade de avanço do papel 59 lps, resolução mínima de 200x200dpi, com bobina de papel térmica de 1 via, largura de 58 a 82mm(mínimo) c/ cabo de força e cabo de ligação inclusos, suportando modos de impressão normal, itálico, expandido, comprimido, sublinhado, enfatizado, elite e gráfico. Comunicação via serial ou USB, com guilhotina suportando até 3 milhões de cores (papel de 56/m<sup>2</sup>), seleção automática de tensão (110 ou 220v),</p> <p><b>Garantia de 12 meses com assistência técnica local.</b></p>	UND	50	689,33
52	<p><b>Fechadura biometrica digital</b></p> <p><b>Capacidade</b> Quantidade de impressões digitais 500 Quantidade de cartões (opcional) 100</p>	UND	82	1.496,00



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>Quantidade de senhas 100                  Quantidade de registros 30000</p> <p><b>Limitação de instalação</b></p> <p>Espessura da porta 30mm a 50mm</p> <p><b>Display</b></p> <p>LED OLED</p> <p><b>Comunicação</b></p> <p>Porta USB externa</p> <p><b>Dimensões</b></p> <p>Altura 185mm                  Largura 72mm                  Profundidade 68,5mm</p> <p><b>Ambiente</b></p> <p>Umidade de operação 20% a 80%                  Temperatura de operação 0°C a 45°C</p> <p><b>Verificação/identificação</b></p> <p>Tecnologias Impressão digital, senha e cartão de proximidade                  Tempo de identificação &lt;2s                  Índice de Falsa Rejeição (FRR) &lt;0,01%                  Índice de Falsa Aceitação (FAR) &lt;0,0001%                  Rotação permitida para impressão digital 360o                  Resolução do sensor 500 dpi</p> <p><b>Opcionais</b></p> <p>Cartões de aproximação* MIFARE ou EM-ID ou HID</p>				
--	--	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p><b>Energia</b></p> <p>Alimentação 4 pilhas alcalinas AA (1,5V)</p> <p>Tensão de operação 5,2~6VDC</p> <p><b>Garantia 12 meses</b></p>			
<p><b>53</b></p>	<p><b>SUBSISTEMA DE ARMAZENAMENTO(STORAGE) DE 8TB 4 BAIAS</b></p> <p>CPU                  Processador com dois núcleos com clock mínimo de 1.66GHz</p> <p>RAM                  1GB DDR II</p> <p>Flash                  512MB</p> <p>Discos rígidos internos                  - Hot Swappable                  - Supports 2.5 and 3.5 SATA drives</p> <p>Conexões                  2 portas Gigabit RJ-45 Ethernet</p> <p>Portas                  5 USB 2.0                  2 eSATA                  1 VGA (recovery only)</p> <p>Status LEDs                  Status, LAN, USB, eSATA,</p> <p>Botões                  Power, Reset, USB One Touch, LCD Select, LCD Enter</p> <p>Power Supply                  AC Input 100-240V, 50-60Hz, Energy Star V Rated</p> <p>Sistema Operacional                  Linux 2.6</p> <p>Protocolos                  CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP, FTPS (explicit), HTTP, HTTPS, Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP, SMSC</p> <p>Sistemas de Arquivos                  Internal: EXT3, EXT4                  External EXT3, EXT4, NTFS, FAT32</p> <p>Rede                  TCP/IP IPv4 &amp; IPv6 Dual Stack                  Dual Gigabit Ethernet with Jumbo Frame                  Multi-IP Setting, Port Trunking, Failover, 802.3ad                  DHCP Client, DHCP Server                  UPnP &amp; Bonjour Discovery</p> <p>Servidor de Arquivo                  Protocols: CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP, FTPS, WebDAV, HTTP, HTTPS                  Web File Manager                  FTP Server                  FTP sobre SSL / TLS (explícito)</p>	<p><b>UND</b></p>	<p><b>16</b></p>	<p><b>4.394,63</b></p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

105

	<p>Máx. 256 conexões simultâneas FXP suportados FTP Passivo Controle de Faixa de Porto FTP e Controle de Banda Conexão Suporte para Unicode Servidor de backup USB Cópia de Um Toque Suporte Apple Time Machine Bloco de nível de replicação remota Rsync servidor e cliente replicação criptografada dispositivos de armazenamento externo Segurança AES de 256 bits de criptografia do volume de dados com base Filtro IP Rede de proteção de acesso com auto-bloqueio conexão HTTPS, FTP com SSL / TLS (explícito) replicação remota encriptada (rsync via ssh) Importável certificado SSL Email e alertas SMS Gerenciamento de disco Expansão da capacidade RAID on-line Online migração de nível RAID HDD S.M.A.R.T. blocos defeituosos RAID Recovery Suporte Bitmap Itens incluso 1 storage e demais itens necessarios para seu funcionamento 4 HDs de 2TB Manuais Garantia e suporte 3 anos on site</p>			
54	<p><b>HD EXTERNO 1 TB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automaticamente reconhecido pelo sistema operacional (Windows) não é necessária a instalação de software. (Plug &amp; Play) Basta arrastar e largar para armazenar seu conteúdo digital.</li> <li>- Conexões USB 2.0</li> <li>- Requisitos do Sistema Windows 8,Vista, Windows XP ou Mac OSX 10.4.8 ou superior</li> <li>- Capacidade de armazenamento 1TB</li> <li>- Peso aproximado do produto (kg) 360g</li> <li>- Garantia do Fornecedor</li> </ul>	UND	93	352,28


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

106

	24 meses Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 7,6x21,7x24,4cm - Velocidade mínima de Transferência de Dados 480Mbps - Velocidade de Rotação 7200RPM - Memória cache 32MB - Alimentação Adaptador A/C - Conteúdo da Embalagem Unidade Seagate Expansion de 1TB, cabo USB, guia rápido de instalação e certificado de garantia  <b>Garantia de 12 meses</b>			
55	<b>TELEFONE IP VOIP</b>  IP Phone de alta qualidade, equipado com Chipset de TI TITAN, um Display de LCD com 2 linhas contas VoIP, cada uma com sua própria configuração. Recursos como Agenda de Contatos XML, entrada para headset, POE, Deve possibilitar a integração com soluções de rede baseadas em SIP. Possuir no mínimo 2 contas VoIP Display LCD 2x15 caracteres Chipset de TI TITAN Voz em alta-definição Correio de voz, SRTP/TLS/HTTPS, XML, MLS 2 portas Ethernet, Headset Garantia de 12 meses	UND	230	235,76
<b>GRUPO 9 (ITEM 56 A 57)</b>				
56	<b>ACCESS POINT TIPO 1</b> Especificações <b>Descrição</b> Padrões :  IEEE 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.3af, 802.3u, 802.1X (autenticação de segurança), 802.1Q (VLAN), 802.1D (Spanning Tree), 802.11i (WPA2), 802.11e (wireless QoS), IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460)  Portas :  LAN Fast Ethernet auto sensing, DC jack	UND	215	388,61



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>Antenas :</p> <p>Antenas internas otimizadas para parede, teto, ou a colocação de mesa</p> <p>LEDs :</p> <p>Power, WLAN, LAN</p> <p>Sistema operacional :</p> <p>Linux</p> <p><b>Interfaces físicas</b></p> <p>Portas:</p> <p>10BASE-T/100BASE-TX Ethernet, 12V DC com suporte para 802.3af PoE</p> <p>Fonte de alimentação:</p> <p>Externa 12V 0.5A DC tomada de energia (Energy Star 2.0 compatível com o Nível de Eficiência 5) e 802.3af PoE</p> <p>Botões:</p> <p>Alimentação (ligado / desligado) botão de pressão; botão Reset</p> <p>Slot para bloqueio Kensington</p> <p>LED :</p> <p>Power, Wireless, Ethernet</p> <p>PoE:</p> <p>802.3af</p> <p>Pico de potência PoE :</p> <p>6W</p> <p><b>Capacidades de Rede</b></p> <p>Suporte VLAN ,</p> <p>Número de VLANs :</p> <p>Uma VLAN de gerenciamento mais 4 VLANs para Service Set ID (SSID)</p> <p>SSIDs :4</p> <p>802.1X suplicante, SSID para mapeamento de VLAN, Seleção automática de canais, Spanning Tree, Balanceamento de carga, IPv6, suporte de host IPv6, RADIUS IPv6, syslog, Network Time Protocol (NTP), etc</p> <p><b>Camada 2 :</b></p> <p>802.1Q baseadas em VLANs, 4 VLANs ativa mais uma gestão de</p>			
--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

<p>VLAN</p> <p><b>Segurança:</b></p> <p>WPA/WPA2/WEP</p> <p><b>O controle de acesso :</b></p> <p>gerenciamento de lista de controle de acesso (ACL) mais MAC ACL</p> <p>Gerenciamento seguro:</p> <p>HTTPS, Wi-Fi Protected Setup (WPS), Transmissão de SSID,          Detecção de pontos de acesso desonestos</p> <p><b>Qualidade de Serviço :</b></p> <p>QoS</p> <p>Wi-Fi Multimedia e Especificação de Tráfego (WMM TSPEC)</p> <p><b>Throughput wireless :</b></p> <p>Até 300 Mbps taxa de dados (do mundo real rendimento irá variar)</p> <p><b>Configuração :</b></p> <p>Interface Web</p> <p>Built-in interface web para configuração baseada em navegador fácil (HTTP / HTTPS)</p> <p><b>Acesso multi-Gestão de Ponto</b></p> <p>Configuração em cluster e individual</p> <p><b>Protocolos de gestão :</b></p> <p>Navegador web, Simple Network Management Protocol (SNMP) v3, Bonjour</p> <p>Gerenciamento remoto:</p> <p>Registro de eventos</p> <p>Syslog, local remoto, alertas de e-mail</p> <p>Diagnóstico de rede</p> <p>Registro e captura de pacotes</p> <p>Web atualização de firmware</p> <p>Firmware atualizável através do navegador web, importados / arquivo de configuração exportado</p> <p>Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</p> <p>Cliente DHCP</p> <p>Host IPv6</p> <p>Sim</p>				
--	--	--	--	--



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

<p>Sem fio</p> <p>Frequência</p> <p>Banda única de 2,4 GHz</p> <p>Tipo de rádio e modulação</p> <p>Única rádio, multiplexação por divisão de frequência ortogonal (OFDM)</p> <p>WLAN</p> <p>802.11n</p> <p>Canais de operação</p> <p>1 a 13 (dependendo do país)</p> <p>Canais 1 a 11 (FCC)</p> <p>Canais 1 a 13 (ETSI)</p> <p>Isolamento sem fio</p> <p>Isolamento sem fio entre clientes</p> <p>Antenas externas</p> <p>Nenhum</p> <p>Antenas internas</p> <p>Fixas internas antenas PIFA</p> <p>Ganho da antena em dBi</p> <p>2 dBi cada antena</p> <p>Potência transmitida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b @ 11 Mbps: 17 dBm</li> <li>• 802.11g @ 54 Mbps: 13 dBm</li> <li>• 802.11n @ HT20HT40, MCS15: 13 dBm</li> </ul> <p>A sensibilidade do receptor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: 11 Mbps @ -86 dBm</li> <li>• 802.11g: 54 Mbps @ -71 dBm</li> <li>• 802.11n: 300 Mbps @ -64 dBm</li> </ul> <p>Wireless Distribution System (WDS), Roaming</p> <p>Até 4 SSIDs</p> <p>Tempo médio entre falhas (MTBF) 531189</p> <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access Point</li> </ul>				
---	--	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teto / parede kit de montagem</li> <li>• Guia do Utilizador em CD-ROM</li> <li>• Guia de início rápido</li> <li>• cabo de rede Ethernet</li> <li>• 12V, fonte de alimentação 0.5A</li> </ul> <p>Garantia:vitalicia limitada</p>			
<p style="text-align: center;"><b>57</b></p>	<p><b>ACCESS POINT TIPO 2</b></p> <p>Padrões: IEEE 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.3, 802.3u, 802.1X (autenticação de segurança), 802.1Q (VLAN), 802.11i (WPA)</p> <p>Portas: Ethernet, Power</p> <p>LEDs: Power, Wireless, LAN</p> <p>Sistema operacional : linux</p> <p>Portas: Gigabit Ethernet, 12V DC com suporte para 802.3af PoE</p> <p>Fonte de alimentação : suporta alimentação externa 12V DC tomada de energia (Energy Star 2.0 compatível com o Nível de Eficiência 5) e 802.3af PoE</p> <p>Slot para bloqueio Kensington</p> <p>PoE: 802.3af</p> <p>Pico de potência PoE: 10.6W</p> <p>Protocolos de rede: IEEE 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.3, 802.3u, 802.1X (autenticação de segurança), 802.1Q (VLAN), 802.11i (WPA2), 802.11e (QoS sem fio), o IPv4 (RFC 791), IPv6 ( RFC 2460), RADIUS, syslog, HTTP / HTTPS, Simple Network Management Protocol (SNMP)</p> <p>Suporte VLAN</p> <p>SSIDs : Minimo 8</p> <p>Dever posuir seleção automática de canais, Spanning Tree e Balanceamento de carga;</p> <p>Suporte a IPv6,host ipv6, RADIUS IPv6, syslog, Network Time Protocol (NTP), etc</p> <p>Segurança:WEP/WPA/WPA2,gerenciamento de lista de controle de acesso (ACL) mais MAC ACL, Gerenciamento seguro HTTPS, Wi-Fi Protected Setup (WPS)</p> <p>Possuir transmissão de SSID e detecção de pontos de acesso desonestos</p> <p>Throughput wireless comTaxa de dados = 300 Mbps;</p> <p>Interface Web: Built-in interface web para configuração baseada em navegador fácil (HTTP / HTTPS)</p>	<p style="text-align: center;"><b>UND</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>155</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>945,75</b></p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

111

	<p>Possuir acesso multi-Gestão de ponto com configuração de ponto único e em cluster, sendo em cluster no limite de 8 pontos e 80 clientes por cluster;</p> <p>Protocolos de gestão: Navegador da Web, SNMP v3, Bonjour</p> <p>Possibilitar gerenciamento remoto</p> <p>Registro de eventos: Syslog, local remoto, alertas de e-mail</p> <p>Diagnóstico de rede: Registro e captura de pacotes</p> <p>Web atualização de firmware: Firmware atualizável através do navegador web, importados / arquivo de configuração exportado;</p> <p>Cliente DHCP</p> <p>Potência transmitida: 802.11b @ 11 Mbps: 17 dBm, 802.11g @ 54 Mbps: 13 dBm, 802.11n @ HT20HT40, MCS15: 13 dBm</p> <p>A sensibilidade do receptor: 802.11b: 11 Mbps @ -86 dBm, 802.11g: 54 Mbps @ -71 dBm, 802.11n: 300 Mbps @ -64 dBm</p> <p>Roaming rápido :Preauthentication 802.11i</p> <p>Tempo médio entre falhas (MTBF) 492281 horas</p> <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <p>Ponto de acesso</p> <p>Teto / parede kit de montagem</p> <p>Guia do Utilizador em CD-ROM</p> <p>Guia de início rápido</p> <p>cabo de rede Ethernet</p> <p>Camada 2: 802.1Q baseadas em VLANs, 8 VLANs ativa mais uma gestão de VLAN</p> <p>Garantia:vitalicia limitada</p>			
58	<p><b>TABLET</b></p> <p>Especificações técnica:</p> <p>ProcessadorDual Core 1 GHZ</p> <p>Câmera 3MP;</p> <p>Rede sem fio;</p> <p>3G;</p> <p>Sistema OperacionalAndroid 4.0 ou licenciado Windows 8</p> <p>Tela7" 1024x600</p> <p>Memória do Sistema16 GB</p> <p>Som: MP3</p>	UND	64	1.001,00


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

112

	Entradas: P2 e Padrão Tablets; Energia: Bateria Idioma: Padrão Carregador: Padrão Tablet Aplicações: Aplicativos Google; Áudio: MP3 Vídeo: Compatibilidade HD Conexões: Wi-Fi e Bluetooth Fonte de Alimentação: Ions de Lítio / Via carregador; Duração da Bateria em Uso 43 horas; Garantia: 1 Ano Altura máxima: 1,00 cm Largura máxima: 12,00 cm Profundidade máxima: 19,00 cm Peso máximo: 350,00 g Itens Inclusos: 1 Tablet Bateria interna Carregador Cabo USB Manual do usuário Certificado de garantia			
<b>GRUPO 10 (ITEM 59 A 63)</b>				
59	<b>IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA</b>  Especificações técnicas:  Impressão  Velocidade (Mono): <b>Até 35 ppm</b> Tempo de saída da primeira impressão (mono): <b>Até 8.5 s</b> Resolução: Ótica: 600 x 600 Aprimorada: Saída efetiva de até 1200 x 1200 dpi Emulação: PostScript3, PCL6 / 5e Duplex: Integrada  Manuseio de Papel  Capacidade e tipo de entradas: Gaveta para 250 folhas, bandeja multiuso para 50 folhas Capacidade e tipo de saída: 150 folhas viradas para baixo 1 folha virada para cima Tamanho da mídia: <b>Carta, Ofício, Executivo, 105 x 148 a 216 x 356 mm (8,5 x 13 pol.)</b> Tipo de mídia: Papel comum, Fino, Grosso, Mais grosso, Algodão, Colorido, Envelope, Transparência, Pré-impresso, Reciclado, Etiquetas, Cartão, Arquivo	UND	50	726,67



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

113

	<p>Envelope Capacity: 5 folhas na gaveta</p> <p>Recurso geral</p> <p>Processador: <b>mínimo de 533 MHz</b></p> <p>Interface: Ethernet 10 / 100 / 1000 Base TX USB 2.0 de alta velocidade</p> <p>Nível de ruído: Inferior a 52 dBA (impressão)</p> <p>Memória/Armazenamento: <b>mínimo de 128 MB</b></p> <p>Compatibilidade OS: Windows: 2000 / XP (32 / 64 bits) / Vista (32 / 64 bits) / 2003 Server (32 / 64 bits) / 2008 Server (32 / 64 bits) / 7 (32 / 64 bits) / 2008 Server R2 (64 bits) / Diversos Linux OS: RedHat Enterprise Linux WS 4, 5 (32 / 64 bit) Fedora 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (32 / 64 bit) SuSE Linux 10.0, 10.1 (32 bit) OpenSuSE 10.2, 10.3, 11.0, 11.1, 11.2 (32 / 64 bit) Mandriva 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2009.1 (32 / 64 bit) Ubuntu 5.04, 5.10, 6.06, 6.10, 7.04, 7.10, 8.04, 8.10, 9.04, 9.10 (32 / 64 bit) SuSE Linux Enterprise Desktop 10, 11 (32 / 64 bit) Debian 4.0, 5.0 (32 / 64 bit) Mac OS: 10.3 ~ 10.6 UNIX OS: Sun Solaris 9, 10 (x86, SPARC) HP-UX 11.0, 11i v1, 11i v2, 11i v3 (PA-RISC, Itanium) IBM AIX 5.1, 5.2, 5.3, 5.4</p> <p>Ciclo de tarefa, mensalmente: <b>mínimo de 50000 páginas</b></p> <p>Dimensão (LxPxA): 36.6 x 36.8 x 27.29 cm (14.4 x 14.4 x 10.7 pol.)</p> <p>Peso: 10.09 kg (inc. toner) 8.81 kg (exc. toner)</p> <p>Consumo de Energia: <b>máximo de 600 W (médio ativo)</b></p> <p>Consumíveis</p> <p>Cartucho de toner preto: Alta produção: produção média do cartucho: <b>mínimo de 6500 páginas padrão.</b> (Acompanha toner inicial com capacidade para, <b>no mínimo, 2500 páginas</b>) valor de produção declarado de acordo com a ISO / IEC 19752.</p> <p>Opção</p> <p>Bandeja de gaveta para, <b>no mínimo, 500 folhas</b> / Memória de, <b>no mínimo, 128 MB</b> /</p> <p>Garantia:12 meses</p>			
60	<p><b>IMPRESSORA JATO DE TINTA TIPO 1</b></p> <p>- Tipo de impressão: Jato de Tinta</p> <p>- Velocidade de impressão: 20 ppm em preto, 16 ppm em cores</p> <p>- Conectividade: 1 porta USB 2.0</p> <p>- Manuseio do papel: bandeja de entrada: no mínimo 50 folhas; bandeja de saída: no mínimo 20 folhas</p> <p>-Mídia compatível: papel (comum, para jato de tinta, para folhetos), papel fotográfico, envelopes, etiquetas, cartões, transparências</p> <p>-Tamanhos de mídia compatíveis: carta, ofício, 10 x 15 cm, 13 x 18</p>	UND	50	216,33



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

114

	<p>cm, 20 x 25 cm, envelopes nº 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilização de 02 cartuchos para impressão: 01 preto e um colorido (tricolor)</li> <li>- Resolução em Preto: até 600 dpi</li> <li>- Resolução em Cores: 4800X1200</li> <li>- Ciclo Mensal de Trabalho: até 1000 páginas</li> <li>- Sistemas Operacionais Compatíveis: Microsoft® Windows® 7, Windows Vista®, Windows® XP (SP1) ou superior, Mac OS X v 10.5 ou v 10.6 (versões 32 ou 64 bits)</li> <li>- Voltagem: Bivolt</li> <li>- Fornecimento de documentação técnica completa e atualizada compreendendo o manual de instruções e guias de instalações bem como outros pertinentes. Toda a documentação deverá ser fornecida em sua forma original, em Língua Portuguesa do Brasil, e não serão aceitas cópias de qualquer tipo.</li> <li>- Fornecimento de todos os itens acessórios de hardware para a perfeita instalação, incluindo cabos, conectores, conexões, interfaces, suportes, etc.</li> <li>- Fornecimento de softwares, drivers e programas compatíveis de configuração para a perfeita instalação do equipamento.</li> <li>- Fornecimento de cabo USB para conexão ao microcomputador com comprimento mínimo de 1,8 metros.</li> <li>- Garantia: 12meses</li> </ul>			
61	<p><b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL</b></p> <p>Funções: Impressão, cópia, digitalização, fax</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Linguagens-Padrão da Impressora: Baseada em host</li> <li>-Resolução da Impressora: Em preto (Ótima): até 600 x 600 dpi (1200 dpi de saída efetiva); Em preto (normal): até 600 x 400 dpi</li> <li>-Resolução da Tecnologia de Impressão: FastRes 600; FastRes 1200</li> <li>-Tecnologia de Impressão: Laser</li> <li>-Velocidade de Impressão: Em preto (Carta): até 19 ppm; em preto (A4): até 18 ppm</li> <li>-Saída da primeira página em preto-e-branco: 8,5 segundos</li> <li>-Número de cartuchos: 1 (preto)</li> <li>-Recursos de Software Inteligente da Impressora: Smart Install, painel de controle simplificado, Auto-On/Auto-Off, design compacto</li> <li>-Ciclo de Serviço (Mensal) Até 8.000 páginas</li> <li>-Versão Twain: Versão 1.9</li> <li>-Digitalização em Cores: Sim</li> <li>-Tipo de Digitalização: De mesa, ADF</li> <li>-Resolução de Digitalização: Aprimorada: até 19.200 dpi; Hardware: até 1200 x 1200 dpi; Óptica: até 1200 dpi</li> <li>-Velocidade de Digitalização: Fotos 10 x 15 cm em cores para arquivo: menos de 7 segundos; em preto (normal): até 6 ppm; em cores (normal): até 3 ppm; ADF: até 7,4 ppm (em preto-e-branco),</li> </ul>	UND	50	812,33



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

115

<p>até 3 ppm (em cores) -Profundidade de Bits / Níveis de Tons de Cinza: 256/24 bits -Formato de Arquivo de Digitalização: JPEG, TIF (compactado e não compactado), PDF, GIF, BMP ; -Modos de Entrada de Digitalização: Digitalização por meio do aplicativo de digitalização HP LaserJet ou TWAIN, ou por software compatível com WIA -Tamanho Máximo Digitalização ADF: 216 x 356 mm (8,5 x 14 pol.); De mesa: 216 x 297 mm (8,5 x 11,7 pol.) -Resolução de Cópia: Em preto-e-branco (texto e gráficos): até 600 x 400 dpi; Em cores (texto e gráficos): até 600 x 400 dpi -Velocidade de Cópia: Em preto (Carta): até 19 cpm; em preto-e-branco (A4): até 18 cpm -Número Máximo de Cópias: Até 99 cópias -Ampliação/Redução de Cópia: 25 a 400% -Resolução de Fax: Modo Melhor em preto-e-branco: até 300 x 300 dpi; Modo padrão em preto-e-branco: 203 x 98 dpi -velocidade de Fax: 33,6 kbps; Carta: 3 segundos por página -Recursos de Fax: Memória de fax (Carta): até 500 páginas; redução automática de fax: sim; rediscagem automática: sim; envio programado de fax: sim; detecção de toque diferenciado: sim; encaminhamento de fax: sim; interface de secretária eletrônica de telefone de fax: sim; polling de fax: sim; modo de fax/telefone: sim; bloqueio de fax indesejado: sim; número máximo de discagens rápidas: até 100 números; interface com o PC: sim; recurso de recuperação remota: sim; aparelho de telefone: não -Modem: 33,6 kbps -Conectividade Padrão: Porta USB 2.0 de alta velocidade, porta de rede Ethernet 10/100 Base T, porta de telefone RJ-11 -Recursos de Rede: Via rede TCP/IP integrada 10/100Base-T; pronta para conexão em rede: padrão (Ethernet embutida) -Painel de Controle: Visor de duas linhas com até 16 caracteres cada, botões de menu e de navegação (Configurar/Enter, Esquerda, Direita, Cancelar), botões de controle de cópia (botões numéricos, Clarear/Escurer, Mais configurações de cópia, Iniciar cópia), botões de controle de fax (Rediscar, Iniciar fax), três LEDs indicadores (Atenção, Pronta, Pouco toner) -Formato de Saída de Arquivo: PDF, TIF, BMP, GIF, JPG -Recursos Padrão de envio Digital: Digitalizar para e-mail, digitalizar para aplicativo, digitalizar para arquivo -Visor: LCD de duas linhas -Memória Padrão / Máxima: 64 MB -Tipo de processador / Velocidade: Processador Marvell/400 MHz -OPções de Impressão em frente e verso: Manual (suporte a driver fornecido) -Tipo de Mídia e Capacidade ADF: até 35 folhas; bandeja 1: folhas: 150; envelopes: 10</p>			
--	--	--	--





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Fl. nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 23111.004735/13-83  
Rubrica \_\_\_\_\_

116

	<p>-Tipos de Mídia aceitos: Papel (comum, laser), envelopes, transparências, etiquetas, cartão, cartões postais -Gramatura da Mídia: ADF: 60 a 90 g/m<sup>2</sup> (16 a 24 lb) comum; bandeja 1: 16 a 43 lb -Tamanhos de Mídia personalizados: 3 x 5 pol. a 8,5 x 14 pol. (76 x 127 a 216 x 356 m) -Capacidade do Alimentador Automático de Documentos: Padrão, 35 folhas -Manuseio de Impressão: Bandeja de entrada de 150 folhas; escaninho para 100 folhas viradas para baixo; Capacidade de entrada: até 150 folhas; até 10 envelopes; Capacidade de saída: até 100 folhas, até 10 envelopes, até 75 transparências -Energia: Tipo de fonte de alimentação: fonte de alimentação integrada; Requisitos de alimentação: tensão de entrada: 110 a 127 VAC (+/- 10%), 60 Hz (+/- 2 Hz); 220 a 240 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 2 Hz); Consumo de energia: 375 watts ativa, 0,3 watt desligada,  Garantia: 12 meses</p>			
62	<p><b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA</b> - Funções: Impressão, cópia, digitalização - Tipo de Impressão: Jato de Tinta - Resolução em Preto: Até 600 dpi - Resolução Colorida: Até 4800 X 1200 Dpi Otimizados (a Partir De 1200 Dpi De Entrada Quando Imprimindo de um computador para papel fotográfico) - Quantidade de Cartuchos Utilizados: 02, sendo 01 preto e 01 colorido (tricolor) - Velocidade de Impressão em Preto: até 20 ppm - Velocidade de Impressão Colorida: até 16 ppm - Ciclo de Trabalho Mensal: até 1000 páginas - Capacidade de Entrada de Folhas: 60 - Tipos de papéis suportados: Carta, Ofício, 10 x 15 cm (4 x 6 pol.), 13 x 18 cm (5 x 7 pol.), 20 x 25 cm (8 x 10 pol.), envelopes No 10 - Digitalização pelo painel frontal. Resolução da digitalização óptica: até 1200 dpi; Resolução da digitalização por hardware: até 1200 x 2400 dpi Resolução da digitalização aprimorada: até 19.200 dpi. - Scanner Colorido - Sistemas Operacionais Compatíveis: Microsoft® Windows® 7, Windows Vista®, Windows® XP (SP2) ou superior, Mac OS X v 10.5 ou v 10.6. (versões 32 ou 64 bits) - Voltagem: bivolt - Fornecimento de documentação técnica completa e atualizada compreendendo o manual de instruções e guias de instalações bem como outros pertinentes. Toda a documentação deverá ser fornecida em sua forma original, em Língua Portuguesa do Brasil, e não serão aceitas cópias de qualquer tipo.</p>	UND	40	198,52


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

117

	<p>- Fornecimento de todos os itens acessórios de hardware para a perfeita instalação, incluindo cabos, conectores, conexões, interfaces, suportes, etc.</p> <p>- Fornecimento de softwares, drivers e programas compatíveis de configuração para a perfeita instalação do equipamento.</p> <p>- Fornecimento de cabo USB para conexão ao microcomputador com comprimento mínimo de 1,8 metros.</p> <p>- Garantia: 12 meses</p>			
63	<p><b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES</b></p> <p>FUNÇÕES: Impressão, cópia, digitalização</p> <p>GERENC. IMPRESSÃO: Windows: SNP Alerts, HP Device Toolbox, HP Toolbox FX (download), HP Web Jetadmin (download); Mac: HP Utility</p> <p>VELOCIDADE DE IMPRESSÃO</p> <p>- preto e branco (Carta): até 17 ppm;</p> <p>- cores (Carta): até 4 ppm</p> <p>- Saída da primeira página: 15,5 s (em preto e branco) e 27,5 s (em cores)</p> <p>RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO</p> <p>- preto e branco (ótima): até 600 x 600 dpi renderizados;</p> <p>- cores (ótima): até 600 x 600 dpi</p> <p>TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: Laser em cores em 4 passadas</p> <p>NÚMERO DE CARTUCHOS: 4 (preto, ciano, magenta, amarelo - 1 de cada), 1 fotorreceptor de imagens</p> <p>RECURSOS DE SOFTWARE INTELIGENTE DA IMPRESSORA</p> <p>drivers de impressão PCL 6 e emulação PostScript nível 3, frente e verso manual, impressão de várias páginas lógicas em uma página física, alceamento, marcas d'água. Aceita vários tipos e tamanhos de papel para impressão a laser, incluindo papel fotográfico fosco, brilhante suave, e de alto brilho para impressão a laser, transparências monocromáticas, papel para capa, papelão, papel para brochura, etiquetas, envelopes, e muito mais.</p> <p>CICLO DE SERVIÇO (MENSAL): Até 20.000 páginas</p> <p>VOLUME DE PÁGINAS MENSAIS RECOMENDADO: De 250 a 950 páginas</p>	UND	23	1.400,00



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
*Comissão Permanente de Licitação*

118

<p>DIGITALIZAÇÃO EM CORES: Sim</p> <p>TIPO DE DIGITALIZAÇÃO: de mesa, ADF</p> <p>RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO: Hardware: até 1.200 x 1.200 dpi; óptica: até 1.200 dpi</p> <p>VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preto-e-branco (normal): até 14 ppm; em cores (normal): até 6 ppm</li> <li>- ADF: até 11 ppm (monocromático), até 6 ppm (em cores)</li> </ul> <p>FORMATO DE ARQUIVO DE DIGITALIZAÇÃO: PDF, JPEG, TIFF, Bitmap, PNG</p> <p>MODOS DE ENTRADA DE DIGITALIZAÇÃO</p> <p>Software Scan, aplicações do usuário via TWAIN ou WIA</p> <p>TAMANHO MÁXIMO DE DIGITALIZAÇÃO</p> <p>ADF: 216 x 356 mm (8,5 x 14 pol.); de mesa: 216 x 297 mm (8,5 x 11,7 pol.)</p> <p>RESOLUÇÃO DE CÓPIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preto-e-branco (texto e gráficos): até 300 x 300 dpi</li> <li>- cores (texto e gráficos): até 300 x 300 dpi</li> </ul> <p>VELOCIDADE DE CÓPIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preto-e-branco (Carta): até 17 cpm;</li> <li>- cores (Carta): até 4 cpm</li> </ul> <p>NÚMERO DE CÓPIAS: Até 99 cópias</p> <p>AJUSTES DA COPIADORA</p> <p>Em cores/Monocromática, Número de cópias, Clarear/Esclarecer, Cópia de documento de identidade, Otimizar, Seleção de papel, Cópia de várias páginas, Alceamento, Modo rascunho, Ajuste de imagem</p> <p>CONNECTIVIDADE PADRÃO: 1 USB 2.0 de alta velocidade</p> <p>PAINEL DE CONTROLE</p> <p>LCD monocromático, com duas linhas de 16 caracteres cada, 12 botões (Cancelar, seta para a esquerda, seta para a direita, Selecionar, Voltar, Configurar, Girar carrossel, Número de cópias, Clarear/Esclarecer, Menu Copiar, Cópia em preto e branco, Cópia em cores), duas luzes indicadoras com LED (Atenção, Pronta)</p>				
--	--	--	--	--



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação**

<p>VISOR: LCD (com duas linhas de 16 caracteres cada)</p> <p>MEMÓRIA PADRÃO/MÁXIMA: 128 MB</p> <p>TIPO DE PROCESSADOR/VELOCIDADE: Processador embutido ARM 11/600 MHz</p> <p>TIPO DE MÍDIA E CAPACIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ADF: até 35 folhas, transparências: 1;</li> <li>- Bandeja 1: folhas: 150, etiquetas: 50, transparências: 50, cartões postais: 50, envelopes: 10</li> </ul> <p>TIPOS DE MÍDIA</p> <p>Papel (comum, brochura, cor, brilhante, timbrado, fotográfico, sulfite, pré-impresso, pré-perfurado, reciclado, áspero), transparências, etiquetas, envelopes, cartão postal</p> <p>GRAMATURA DA MÍDIA</p> <p>ADF: 60 a 90 g/m<sup>2</sup>; Bandeja 1: 60 a 176 g/m<sup>2</sup> (papel comum); até 220 g/m<sup>2</sup> (papel brilhante)</p> <p>CAPACIDADE DO ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS: Padrão, 35 folhas</p> <p>FONTES E ESTILOS: 80 TrueType internas escaláveis PCL 6; 79 PostScript internas escaláveis</p> <p>MANUSEIO DO PAPEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandeja de entrada para 150 folhas; escaninho de saída para 50 folhas</li> <li>- Capacidade de entrada: até 150 folhas; até 10 envelopes;</li> <li>- Capacidade de saída: até 50 folhas, até 10 envelopes, até 50 transparências</li> </ul> <p>SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalação completa do software no: Microsoft® Windows®7 de 32 bits e de 64 bits, Windows® Vista de 32 bits e de 64 bits, Windows® XP de 32 bits (SP2 ou superior);</li> <li>- instalação somente do driver no: Microsoft® Windows® Server 2003 de 32 bits (SP3 ou superior), Windows® Server 2008 de 32 bits e 64 bits, SmartInstall disponível em todos os sistemas operacionais Windows®, Mac OS X v 10.5.8, v 10.6, Linpus Linux (9.4, 9.5), Red Hat Enterprise Linux 5.0 (aceito com um pacote pré-integrado), SUSE Linux (10.3, 11.0, 11, 11.1, 11.2), Fedora (9, 9.0, 10, 10.0, 11.0, 11, 12, 12.0), Ubuntu (8.04, 8.04.1, 8.04.2, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04), Debian (5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.3) (aceito pelo instalador automático), HP-UX 11 e</li> </ul>				
---	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>Solaris 8/9</p> <p>REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA</p> <p>- PC: Microsoft® Windows® 7, Windows Vista®: processador de 1 GHz de 32 bits (x86) ou de 64 bits (x64), 1 GB de RAM (32 bits) ou 2 GB (64 bits), 500 MB de espaço livre em disco, unidade de CD/DVD-ROM ou conexão com a internet, porta USB ou de rede</p> <p>- Windows® XP (32 bits) SP2: processador Pentium 233 MHz, 512 KB de RAM (32 bits) ou 2 GB de RAM (64 bits), 500 MB de espaço livre em disco, CD/DVD-ROM ou internet, porta USB ou de rede;</p> <p>- Mac: Mac OS X v10.5.8, v10.6, PowerPC G4, G5, ou processador Intel Core, 256 MB de RAM, 300 MB de espaço livre em disco, CD/DVD-ROM ou internet, porta USB ou de rede</p> <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM: Multifuncional, cartuchos iniciais LaserJet preto, ciano, amarelo e magenta (~ 500 páginas), CD (com software e documentação eletrônica), guia de instalação, cabo de alimentação</p> <p>GARANTIA: 12 meses</p>			
<p>64</p>	<p><b>QUALIFICADOR DE CABO PAR TRANÇADO</b></p> <p>GERAIS Conectores de teste Jaques modulares blindados de 8 pinos (RJ45) e plugues modulares de 4 pinos (RJ11).                  Conector F para cabo coaxial Alimentação de energia Tipo de pilha: 4 pilhas alcalinas AA (NEDA 15A, IEC LR6)                  Duração das pilhas: 20 horas de uso normal, sem a luz de fundo                  Outros tipos de pilhas compatíveis 4 pilhas fotográficas de lítio, NIMH, NICAD Interface serial Miniconector B USB de 5 pinos Display Display de cristal líquido 5,6 cm (2,5 pol.); 128 pontos de largura por 128 pontos de altura; monocromático com luz de fundo</p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES DESEMPENHO</b> Autotestes de qualificação 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T, VoIP, somente wiremap, 1394b S100 (Fi-rewire), Telco, 75 Ω; coaxial Velocidade de Autoteste 4 segundos (normalmente) Armazenamento de Autoteste Até 250 autotestes Teste de comprimento Alcance: 300 m (1000 pés) Resolução: 0,1 m ( 0,1 pé) Precisão típica: ± 4 % ou 2 pés, valendo o valor mais alto. Incerteza de NVP é erro adicional Calibração: NVP pode ser definido pelo usuário, de acordo com cabeamento coa-xial ou de par trançado. O NVP real pode ser determinado com base em um comprimento de cabo conhecido. Teste de wiremap Detecta falhas em fios individuais. Função MultiMap indica wiremaps de até 7 adaptadores remotos de ID. Traça o comprimento proporcional do fio até as interrupções ou quebras. Detecta pares</p>	<p>UND</p>	<p>4</p>	<p>4.400,00</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

	<p>divididos. Desempenho do sinal Mede características de diafonia e perda de retorno na faixa de frequência de 1 a 100 MHz. Proteção contra tensão Protegido contra tensões de linhas telefônicas, ISDN (RDSI) e PoE. Gerador de tom Gera tons digitais compatíveis com a sonda IntelliTone da Fluke Networks e 4 tons compatíveis com sondas analógicas comuns (todos os pares, frequência de 1 a 2 kHz). Teste de continuidade Faixa de resistência: 0 &amp;#937; a 10.000 &amp;#937; Gerador de tom: Tom variável de 500 &amp;#937; a 5.000 &amp;#937;. Tom audível, também pode ser detectado por sonda de tom. Gerador de tom para teste de alto-falante Frequência variável com controle de polaridade e de alto-falante individual direito esquerdo. Diagnóstico de falha de diafonia e impedância Identifica falhas localizadas e distribuídas de diafonia impedância em cabeamento de par trançado. Comprimento mínimo e máximo (com valores de NVP predefinidos):Par trançado: 3,4 m a 210,1 m (11,0 pés a 689,2 pés) Coaxial: 3,9 m a 246,0 m (12,9 pés a 807,4 pés) e bolsa par a transporte GARANTIA 1 ano do fabricante</p>			
<p>65</p>	<p><b>QUALIFICADOR DE REDE ÓPTICA E METÁLICA</b></p> <p>kit de Qualificação Multimídia de Cabos de Cobre e Fibra Óptica; Com qualificação Gigabit Ethernet e função de Qualificação de Fibras Ópticas MM e SM através de portas tipo GBIC, para conexão com módulos SFP de interface LC duplex. Com os módulos SFP mede a atenuação de links de fibras ópticas como um Medidor de Potência(Power Meter), com o recurso diferencial do teste de Taxas de Erros de Bits (BERT) Características Principais: Qualificação de cabos de cobre e fibra conforme norma IEEE 802.3; Qualificação Gigabit Multimídia(MM e SM) de sistemas até 10km Medição de Atenuação Óptica com range dinâmico de até 20dB e Teste de Taxa de Erros BERT 1000Mbps em cabos ópticos; Armazena e Imprime relatórios de qualificação de cabos de cobre e fibra; com memória interna e porta USB; Duplo comprimento de onda - Disponibilidade de Módulos de 850 e 1300nm Módulos tipo SFP, compactos e de fácil substituição em campo; O kit padrão do Qualificador deverá ser composto de: Unidade principal e remota; Kits de cabos metálicos RJ45, RJ11, Coaxial tipo F e garras tipo jacaré;</p> <p>Kits de Cabos Ópticos:</p> <p>2 cabos 50/125um LC/SC duplex de 2m,                  2 cabos 62,5/125um LC/SC duplex de 2m, e                  1 acoplador SC/SC;</p>	<p>UND</p>	<p>5</p>	<p>6.136,33</p>




 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

122

	Cabo de conexão USB; 2 Adaptadores de energia; 8 pilhas alcalinas AA; CD rom com Manual de Instrução; DVD de treinamento; e Bolsa de transporte.  Garantia:12 meses			
66	<b>RÁDIO COMUNICADOR</b> - Kit com 02 (dois) rádios e carregador duplo; - Tipo walk talk: com visor; bateria recarregável; saída para fone de ouvido; bloqueio de teclado; indicador de carga; mínimo de 16 canais; antena emborrachada; VHF-UHF, - Alcance mínimo de 50km; - Deve acompanhar: fones de ouvido, baterias NiMH recarregáveis, carregador, manual. - Garantia mínima de 01 (um) ano - Unidade : Par. - Garantia: 12 meses	KIT	55	269,77
67	<b>ESCADA DE ALUMÍNIO 3 DEGRAUS</b> Altura máxima: 123cm Altura mínima:80cm Largura máxima: 42,00 cm Profundidade máxima: 72,00 cm Peso máximo: 2,87 kg Material dos pés: Peças plásticas em polipropileno Garantia: 12 meses	UND	42	75,57
68	<b>CONJUNTO DE 2 CAIXAS DE SOM AMPLIFICADA COM ENTRADA USB E 2 MICROFONES BIVOLT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplificador com 100 W de potencia RMS, próprio para ligar microfones (dois com fio) e guitarras (2), antena para microfone sem fio, com Sintonizador FM, possui entrada para conectar aparelho de DVD, toca CD ou Karaokê, através de cabo AV estéreo, porta USB e conector de cartão SD/MMC.</li> <li>• Alto-falante de 10" + 2 tweeters piezelétricos por caixa de som</li> <li>• Potencia por caixa: 50 W RMS</li> <li>• Potencia combinada: 100 W RMS             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entradas:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas Entradas para Microfones</li> <li>• Duas Entradas para Guitarras</li> <li>• Uma Entrada auxiliar para aparelhos não Amplificados (RCA)</li> </ul> </li> <li>• Antena para microfone sem fio</li> </ul> </li> </ul>	UND	12	476,57


 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
 PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 Comissão Permanente de Licitação

123

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta USB</li> <li>• Conector para Cartão SD/MMC</li> <li>• Controles de volume independentes</li> <li>• Altura: 50,5 cm</li> <li>• Largura: 31,5 cm</li> <li>• Profundidade: 53 cm</li> <li>• Peso: 18,5 Kg</li> </ul>			
69	<b>ROTULADORA</b> <b>Especificações:</b> Suprimento TZ- Tape Tamanhos de Fita (mm) 6 / 9 / 12 / 18 Resolução de impressão N/E Cortador de Fita Automático Pilhas 6"AA" Adaptador de Energia Opcional Número de Linhas 2 Linhas Estilo de letras 9 Tamanho de Letras 6 Formatos Automáticos N/E Código de Barras Não Impressão Vertical/Espelhada Sim/Sim <b>Garantia</b> Garantia 1 ano limitada	UND	12	402,73
70	<b>Suporte para TV de 10 a 71 polegadas</b> Estático para tvs lcd/plasma/led de 10" até 71". Acompanha manual de instalação, parafusos e buchas para paredes. Fixação em apenas dois pontos de sua tv. Marca Brasforma. Incluso spray limpa telas. Garantia de 3 anos.	UND	169	32,87
71	<b>Gaveteiro</b> - Tampo em MDP 25mm - Gaveta para pastas suspensa - Corrediças metálicas - Rodízios - Pintura com verniz UV - Espaço para pastas suspensas - Pés com rodízios - Quantidade de Gavetas 3 - Gavetas com corrediças metálicas Garantia 1 ano	UND	230	550,00

**3 – DA ENTREGA**

3.1. O prazo de entrega dos bens é de até **45 (quarenta e cinco)** dias corridos, contados do empenho ou ordem de fornecimento, em remessa única, no endereço indicado pela Administração Superior da Universidade Federal do Piauí.



- 3.2 O recebimento dos equipamentos será provisório, para posterior teste de conformidade e verificação das especificações técnicas deste Termo de Referência e da proposta comercial.
- 3.3 O equipamento será recusado se entregue com as especificações técnicas inferiores às contidas na proposta da empresa vencedora da licitação.
- 3.4 A licitante vencedora terá o prazo de 72 (setenta e duas) horas corridas para providenciar a substituição do equipamento recusado. Neste caso, UFPI terá novo prazo para testar o equipamento.
- 3.5 Os equipamentos serão novos e entregues acondicionados, adequadamente, em caixas lacradas, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.
- 3.6 Poderão ser utilizados em outros locais fora dos ambientes da UFPI, constantes do Anexo I, sem prejuízo da garantia de funcionamento.
- 3.7 A UFPI reserva-se o direito de proceder à conexão ou instalar nos equipamentos, produtos de hardware e software de outros fornecedores ou fabricantes, desde que tal iniciativa não implique danos físicos ao equipamento e sem que isto constitua pretexto para a licitante vencedora se desobrigar da garantia de funcionamento.

#### **4 – DO PRAZO DE GARANTIA**

- 4.1 A empresa contratada deverá fornecer garantia de funcionamento na forma estabelecida neste Termo, partir da data do aceite dos equipamentos.

#### **5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 5.1 A licitante vencedora deverá disponibilizar, a partir da assinatura da ATA, suporte técnico para atendimento durante o prazo de garantia.
- 5.2 A licitante vencedora deverá indicar em sua Proposta Comercial as condições sob as quais prestará suporte técnico para realização de atendimento durante o prazo de garantia.
- 5.3 A licitante vencedora deverá substituir o equipamento, por um novo, com características e capacidades iguais ou superiores ao que será substituído, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, nos seguintes casos:
- 5.3.1 Substituir o equipamento/acessórios que, após a entrega e aceite, durante o prazo de garantia do fabricante estipulado na proposta, venha a apresentar defeitos de fabricação;
- 5.3.2 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o equipamento, se estes apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação;

#### **6 – DO PAGAMENTO**



6.1 O pagamento dependerá do ateste da fatura/nota fiscal, pela equipe da UFPI, realizado após verificação da adequação dos produtos entregues às especificações exigidas.

## 7 – BENS COMUNS

7.1 O objeto da presente contratação pode ser objetivamente especificado por meio de padrões comuns de mercado, sendo comercializado não apenas em lojas especializadas de informática, mas também em grandes magazines e até em redes de supermercados. Desta forma, entende-se que tal objeto pode ser classificado como “bem de prateleira” e pode, portanto, ser adquirido por meio de processo licitatório na modalidade Pregão.

## 8.0 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas referentes ao objeto deste Pregão correrão à conta dos recursos consignados na **FUNÇÃO PROGRAMÁTICA: 12.364.2032.20RK.0022; ELEMENTO DA DESPESA: 44.90.52 – PERMANENTE; FONTE DE RECURSOS: TESOURO.**

## 9.0 – DA APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1 - A Autoridade competente da Universidade Federal do Piauí **aprova** o presente Termo de Referência e **autoriza** a contratação dos fornecimentos neles elencados.

## ANEXO II

### PREGÃO ELETRÔNICO N.º 30/2013

### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Descrição do Equipamento	Quantidade (Unidade)	Preço Unitário	Preço Total
(Inserir as especificações constantes do Termo de Referência)			



**Preço Unitário por extenso:**

**Preço Total por extenso:**

**VALOR TOTAL por extenso:**

**I) APRESENTAMOS A PRESENTE PROPOSTA COMERCIAL À UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ,** relativamente à aquisição equipamentos de som, áudio e vídeo, conforme especificações técnicas descritas nesta proposta, pela qual declaramos pleno conhecimento e total concordância com os termos do Edital respectivo, bem assim com as condições estabelecidas para a contratação.

**II** Declaramos, sob as penas da lei e do Edital da licitação, que:

**a) O prazo de validade** desta proposta corresponderá a validade da Ata de Registro de Preços;

**b)** Todos os componentes de despesas de qualquer natureza, custos diretos e indiretos, inclusive relacionados com salários, mão-de-obra, encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, sociais, fiscais, judiciais, fretes, transportes, garantias, seguros e demais despesas decorrentes de exigência legal, bem assim materiais consumíveis aplicados na realização dos serviços, depreciação de equipamentos e bens, ou das condições de gestão do contrato, estão incluídos no preço global final ofertado neste certame e serão de inteira responsabilidade desta proponente;

**c)** Compreendemos, na íntegra, o Edital supra mencionado e afirmamos que nossa proposta é perfeitamente exequível aos preços finais que ofertarmos nesta licitação, bem assim que temos plenas condições de executar o objeto licitado, manifestando total concordância em realizá-lo conforme disposto no Edital, respeitando especificações, requisitos, prazos e condições do fornecimento, inclusive nas hipóteses do art. 65, §1º, da Lei n. 8.666/93;

**d)** Esta empresa proponente cumpre plenamente todos os requisitos para habilitação e que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente e compromissada na obrigação de declarar ocorrências posteriores;

**e)** É a única participante desta licitação para o grupo empresarial ou econômico a que pertence, não mantendo nenhum vínculo de dependência ou subordinação com quaisquer outras empresas licitantes neste certame;

**f)** Para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27 de outubro de 1999, a proponente não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo a partir dos quatorze anos na condição de aprendiz;



**g)** Que responsabiliza-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, reconhecendo como verdadeiras as propostas, ofertas e demais atos praticados no COMPRASNET, diretamente e/ou por representante, neste certame;

**h)** As obrigações que impliquem custos e formação de preços que não fizemos constar desta proposta serão suportadas por nós proponentes;

**i)** Que declara manter instalações, aparelhamento técnico e pessoal devidamente treinados, adequados e disponíveis para a realização dos serviços objeto desta proposta;

**J)** Todos os cálculos foram feitos com base nos preços vigentes no mercado, pelo que ofertamos os valores supracitados:

**K)** Que declara para fins de comprovação perante a UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, que estamos cientes que o objeto do Pregão Eletrônico 30/2013 Sistema de Registro de Preços, ou seja, detemos condições operacionais para disponibilizar todos os equipamentos, quando solicitados, durante a validade da Ata de Registro de Preços, conforme estabelece o edital e seus anexos.

**III)** Esta é a proposta que apresentamos à Universidade Federal do Piauí, pelo que solicitamos que a tomem como firme e irrevogável, na forma do Edital e da legislação aplicável.

Local, data – carimbo/CNPJ

assinatura do **representante da empresa**

O representante deverá assinar em todas as folhas da proposta.

### ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO, GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A empresa < inserir a razão social da empresa >, CNPJ nº. < inserir o nº do CNPJ da empresa >, declara que instalará o equipamento objeto licitado no Pregão Eletrônico 30/2013 e prestará garantia e assistência técnica durante o período de 12 (doze) meses, na cidade de Teresina/Floriano/Bom Jesus/Picos/Parnaíba/PI, contados da data do recebimento definitivo do bem pela Universidade Federal do Piauí.

Nome do Representante Legal: \_\_\_\_\_

Cargo do Representante Legal: \_\_\_\_\_



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

128

Identificação do Representante Legal: RG nº. \_\_\_\_\_, CPF nº. \_\_\_\_\_.

Local e Data: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do Representante Legal (declarante)

**ANEXO IV**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PREGÃO Nº 30/2013**

Aos ..... dias do mês de ..... de 2013, na ..... em ....., por seus representantes legais, nos termos da Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, do Decreto nº. 3.555, de 8 de agosto de 2000, (alterado), Decreto nº 7.892/, de 23 de Janeiro de 2013, Decreto nº 5.450 de 31 de maio de 2005, da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Decreto





Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação**

nº 6.204 de 5 de setembro de 2007, da IN/MARE nº 8 de 4 de dezembro de 1998, IN/ SLTI/MP nº 2 de 16 de setembro de 2009 e legislação correlata, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, atualizada, e, das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão por Registro de Preços nº 30/2013, homologada pelo Pró-Reitor de Administração do processo em referência, **RESOLVE** registrar os preços para a aquisição dos itens conforme consta no Anexo I do Edital, que passa a fazer parte integrante desta, tendo sido, os referidos preços, oferecidos pela empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., sediada ....., CEP ....., fone/fax (xx) ....., e-mail ....., sob as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PREÇO**

O preço do equipamento está registrado nos termos da proposta vencedora do Pregão nº 30/2013, conforme quadro abaixo:

Item	Especificações	Un	Quant.	Marca	Fornecedor	Preço

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA VALIDADE DOS PREÇOS**

A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 1 (um) ano, a partir da sua assinatura, durante o qual a **UFPI** não será obrigada a adquirir o material referido na Cláusula Primeira – do Preço, exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazê-lo mediante outra licitação quando julgar conveniente, sem que caiba recursos ou indenização de qualquer espécie às empresas detentoras, ou, cancelar a Ata, na ocorrência de alguma das hipóteses legalmente previstas para tanto, garantidos à detentora, neste caso, o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado à Adjudicatária, no prazo de até 5(cinco) dias úteis contados da data de aceite definitivo dos equipamentos, de acordo com as exigências administrativas em vigor, e a nota fiscal atestada pela Fiscalização;

No ato do pagamento será realizada consulta ao SICAF (via *on line*), e caso o resultado seja desfavorável, será concedido prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularização.

- a1) Em não ocorrendo a regularização, proceder-se-á conforme previsto no item 11 do Edital - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGITRO DE PREÇOS.

Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pela UFPI será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente.

No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão os mesmos restituídos à adjudicatária para as correções necessárias, não



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

respondendo a UFPI por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

**CLÁUSULA QUARTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

Este instrumento guarda inteira conformidade com os termos do Edital de **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 30/2013**, e Anexos, Processo nº **23111.004735/13-83** dos quais são partes, como se aqui estivessem integralmente transcrito, vinculando-se, ainda, à proposta da **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA QUINTA - DO FORO**

O foro para solucionar os possíveis litígios que decorrerem da utilização da presente ATA, será o da Justiça Federal, Seção Judiciária de Teresina/PI.

Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 8.666/1993, e demais normas aplicáveis.

Teresina / PI, de \_\_\_\_\_ de 2013.

\_\_\_\_\_  
**Secretário-Geral**

\_\_\_\_\_  
**Responsável da Empresa**

**ANEXO V – MINUTA DO CONTRATO**

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, E [REDAZIDA] PARA O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE [REDAZIDA].**

**CONTRATANTE:** A União, por intermédio da [REDAZIDA] [se for o caso, indicar também o nome da Unidade Técnica], com sede no [inserir endereço completo], inscrito no CNPJ (MF) sob o n.º



Fl. nº _____
Proc. nº 23111.004735/13-83
Rubrica _____

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

xxxxxxx, representado pelo seu [inserir função da autoridade competente], Senhor(a) [inserir nome do titular ou substituto], de acordo com a [delegação/subdelegação] de competência contida no inciso \_\_\_\_\_ do art. \_\_\_\_\_ da Portaria da [Presidência ou Segedam] n.º \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_.

**CONTRATADA:** \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ (MF) sob o n.º \_\_\_\_\_, estabelecido [inserir endereço completo], representado pelo seu [inserir cargo], Senhor(a) [inserir nome completo], portador(a) da Cédula de Identidade n.º \_\_\_\_\_ [inserir número e órgão expedidor/unidade da federação] e CPF (MF) n.º \_\_\_\_\_, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por [procuração/contrato social/estatuto social].

Os CONTRATANTES têm entre si justo e avençado, e celebram o presente contrato, instruído no TC n.º 003.384/2012-8 (Pregão Eletrônico \_\_\_/20\_\_\_), mediante as cláusulas e condições que se seguem:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1. O presente contrato tem como objeto o fornecimento de equipamentos xxxxxxxx, conforme especificações do Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_/20\_\_\_.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR**

1. O valor total deste contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA DESPESA E DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS**

1. A despesa orçamentária da execução deste contrato correrá à conta da **Natureza da Despesa** \_\_\_\_\_, da **Atividade** \_\_\_\_\_, conforme Nota de Empenho n.º \_\_\_\_\_, de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

**CLÁUSULA QUARTA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO**

1. O prazo para entrega do objeto é de 30 (trinta) dias úteis, contado da data do recebimento da ordem de fornecimento expedida pela CONTRATANTE.

1.1. O prazo para reparo, correção, reconstrução, remoção e/ou substituição do objeto entregue fora das especificações é de 10 (dez) dias úteis, contado da data de recebimento da solicitação da CONTRATANTE.



#### **CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA**

1. Para o fornecimento dos equipamentos, o prazo de vigência deste contrato é de 120 (cento e vinte) dias, contado da data da sua assinatura, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento.
2. Para a prestação dos serviços de assistência técnica, o prazo de vigência deste contrato é de 12 (doze) meses, contado da data do recebimento definitivo dos equipamentos, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO OBJETO**

1. Todos os equipamentos, bem como os seus acessórios, objeto desta contratação, deverão ter um mínimo de 12 (doze) meses de garantia, a contar da data do aceite definitivo do equipamento, contra defeitos de fabricação e de funcionamento, e possuir Assistência Técnica Autorizada, preferencialmente, na cidade de Teresina-PI.
2. Caso não possua representante de Assistência Técnica cidade de Teresina/PI, o prestador da garantia se compromete a recolher e devolver o(s) item (ns) em manutenção ao local onde se encontrem, sem demais ônus à Contratante.
3. O fornecedor deve ser responsável por vícios ou defeitos de fabricação, bem como desgastes anormais do equipamento, suas partes e acessórios, obrigando-se a ressarcir os danos e substituir os elementos viciados ou defeituosos, sem ônus para a CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

1. Não será exigida garantia da execução do contrato, mas a CONTRATANTE poderá reter, do montante a pagar, valores para assegurar o pagamento de multas, indenizações e ressarcimentos devidos pela CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS ENCARGOS DAS PARTES**

1. As partes devem cumprir fielmente as cláusulas avençadas neste contrato, respondendo pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
2. A CONTRATADA deve:
  - 2.1. nomear preposto para, durante o período de vigência, representá-lo na execução do contrato;
  - 2.2. manter, durante a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação, devendo comunicar à CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições;
  - 2.3. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;



- 2.4. responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- 2.5. respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da CONTRATANTE.

São expressamente vedadas à CONTRATADA:

- 3.1. a veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização da CONTRATANTE;
  - 3.2. a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;
  - 3.3. a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da CONTRATANTE, durante a vigência deste contrato.
4. A CONTRATANTE deve:
- 4.1. expedir a ordem de fornecimento;
  - 4.2. prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;
  - 4.3. receber o objeto no dia previamente agendado, no horário de funcionamento da unidade responsável pelo recebimento;
  - 4.4. solicitar o reparo, a correção, a remoção, a reconstrução ou a substituição do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

#### CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO

1. O recebimento (provisório) do objeto, para efeito de posterior verificação da sua conformidade, será realizado no ato da entrega pelo Serviço de Gestão de Material - SGM; e o recebimento (definitivo) será realizado mediante termo circunstanciado, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, pelo Serviço de Gestão de Material - SGM, contado do recebimento provisório.

1.1. O dia de entrega do objeto deverá ser previamente agendado com a UFPI, por meio do telefone (86) 3215-5616/5687.

2. No ato de entrega do objeto, a CONTRATADA deve apresentar documento fiscal válido correspondente ao fornecimento.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

1. Durante a vigência deste contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo (a) titular do Serviço Ambulatorial de Saúde - SAS ou por representante da CONTRATANTE, devidamente designado para esse fim, permitida a assistência de terceiros.



2. Durante a vigência deste contrato, a CONTRATADA deve manter preposto, aceito pela Administração da CONTRATANTE, para representá-la sempre que for necessário.
3. A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

1. Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO**

1. A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.
  - 1.1 No caso de rescisão provocada por inadimplemento da CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.
2. No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO**

1. O presente contrato fundamenta-se nas Leis nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993 e vincula - se ao Edital e anexos do Pregão Eletrônico nº       /20\_\_\_, constante do processo 23111.004735/13-83, bem como à proposta da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO**

1. A CONTRATANTE realizará o pagamento no prazo de 15 (quinze) dias, contado do recebimento definitivo do material e da apresentação do documento fiscal correspondente.
2. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA.
3. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA caso exista pendência quanto à Justiça do Trabalho e às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social, ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
  - 3.1. O descumprimento, pela CONTRATADA, do estabelecido no item 3, não lhe gera direito a alteração de preços ou compensação financeira.



4. A CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.
5. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela CONTRATANTE, encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
  - 5.1. O valor dos encargos será calculado pela fórmula:  $EM = I \times N \times VP$ , onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES

1. A CONTRATADA será punida com o impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e ser descredenciado no Sicaf e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e demais cominações legais, nos seguintes casos:
  - 1.1. apresentação de documentação falsa;
  - 1.2. retardamento da execução do objeto;
  - 1.3. falhar na execução do contrato;
  - 1.4. fraudar na execução do contrato;
  - 1.5. comportamento inidôneo;
  - 1.6. declaração falsa;
  - 1.7. fraude fiscal.
2. Para os fins do item 1.5, reputar-se-ão inidôneos atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993.
  - 2.1. Para condutas descritas nos itens 1.1, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7 será aplicada multa de no máximo 30% do valor do contrato.
3. Para os fins dos itens 1.2 e 1.3, será aplicada multa nas seguintes condições:
  - a) 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na entrega, até no máximo de 30% (trinta por cento), o que configurará a inexecução total do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
  - b) até o máximo de 20% (vinte por cento) do valor do contrato no caso de inexecução parcial do contrato ou de descumprimento de obrigação contratual;
  - c) 30% (trinta por cento) do valor do contrato no caso de inexecução total do contrato;
4. Após o trigésimo dia de atraso, a CONTRATANTE poderá rescindir o contrato, caracterizando-se a inexecução total do seu objeto.
5. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA.
  - 5.1. Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.





5.2. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

1. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Brasília, Seção Judiciária do Piauí, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d”, da Constituição Federal.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADO, e pelas testemunhas abaixo.

Teresina - PI, em [data].

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

[Nome da autoridade competente]

[inserir nome do cargo]

CONTRATADA

Representante

Procurador/cargo

#### TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
NOME:

CPF:

RG:

\_\_\_\_\_  
NOME:

CPF:

RG: