



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-000.  
Fone: (35) 3299-1072/1070 - Fax: (35) 3299-1071 - pregao@unifal-mg.edu.br



EDITAL DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 074/2015  
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS  
PROCESSO Nº 23087.007030/2015-24

## 1. PREÂMBULO

- 1.1. A Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, “ex vi” da Lei nº 11.154, de 29 de julho de 2005, com sede na cidade de Alfenas, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, torna público, para conhecimento dos interessados, que se encontra aberta a Licitação por **PREGÃO ELETRÔNICO nº 074/2015, no SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM**, observadas as disposições da Lei nº 10.520 de 17/07/2002, Lei Complementar 123 de 14/12/2006, Lei 11.488, de 15/06/2007, da Lei Complementar 147 de 07 de agosto de 2014, do Decreto nº 5.450 de 31/05/2005, do Decreto nº 6.204 de 05/09/2007 e do Decreto nº 7.892 de 23/01/2013, **Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010 e Decreto nº 8.184 de 17 de janeiro de 2014, Decreto 8.194 de 12 de fevereiro de 2014, Decreto nº 8186, de 17 de janeiro de 2014, Decreto 7.903 de 04 de fevereiro de 2013** da Instrução Normativa nº 01, da SLTI/MPOG, de 19/01/2010, da Instrução Normativa nº 02, da SLTI/MPOG, de 16/09/2009, da Instrução Normativa nº 05, da SLTI/MPOG, de 27/06/2014 e da Lei nº 8.666 de 21/06/1993 em sua redação atual e, ainda as condições estipuladas neste Edital.
- 1.2. Órgão Gerenciador: órgão ou entidade da administração pública federal responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.
- 1.2.1. Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, UASG 153028, Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, Alfenas – MG, CEP 37130-000.

## 2. OBJETO

- 2.1. Implantação do **Sistema de Registro de Preços** para possível aquisição futura de equipamentos de informática, conforme especificações e exigências constantes do Termo de Referência e do Anexo I deste Edital;
- 2.1.1. Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.
- 2.2. A Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, conforme o limite legal.
- 2.3. Em atendimento ao Decreto nº 6.204/2007 art. 6º, esta Licitação destina-se exclusivamente à participação de Microempresa, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou, conforme art. 34 da Lei 11.488/2007, às sociedades cooperativas.
- 2.3.1.** O caput anterior não se aplica aos itens com valores estimados acima de R\$ 80.000,00 e estes serão fracionados em cota de 25% (COTA RESERVADA –

ITENS 9, 12, 14, 31, 52, 64, 66, 68 e 76) para participação exclusiva de ME, EPP e MEI, sendo o quantitativo restante de 75% (COTA PRINCIPAL – ITENS 8, 11, 13, 30, 51, 63, 65, 67 e 75), aberto para ampla participação, tudo em conformidade com os artigos 48, inciso III da lei complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014;

**2.3.1.1.** O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos artigos 42, 43, 44 e 45 da Lei Complementar 123/2006 e do artigo 1º da Lei Complementar 147/2014, atendendo o direito de prioridade para a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte para efeito do desempate quando verificado ao final da disputa de preços.

- 2.4 Nos termos do artigo 3º, §§ 5º a 10, da Lei nº 8.666, de 1993, e Decreto nº 7.546, de 2011, será aplicada na presente licitação a margem de preferência instituída pelo **Decreto nº 7903**, de 04 de fevereiro de 2013, em favor do produto manufaturado nacional para o item 70, do Anexo I deste edital.
- 2.5 Nos termos do artigo 3º, §§ 5º a 10, da Lei nº 8.666, de 1993, e Decreto nº 7.546, de 2011, será aplicada na presente licitação a margem de preferência instituída pelo **Decreto nº 8194**, de 12 de fevereiro de 2014, em favor do produto manufaturado nacional para os itens 3, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 47, 49, 50, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 67, 68, 69 e 74, do Anexo I deste edital.
- 2.6 Nos termos do artigo 3º, §§ 5º a 9, da Lei nº 8.666, de 1993, e Decreto nº 7.546, de 2011, será aplicada na presente licitação a margem de preferência instituída pelo **Decreto nº 8186**, de 17 de janeiro de 2014, em favor do produto manufaturado nacional para os itens 1, 2, 6, 46, 51, 52, 73, 75, 76, 77 e 78 do Anexo I deste edital.
- 2.7 Nos termos do artigo 3º, §§ 5º a 10, da Lei nº 8.666, de 1993, e Decreto nº 7.546, de 2011, será aplicada na presente licitação a margem de preferência instituída pelo **Decreto nº 8184**, de 17 de janeiro de 2014, em favor do produto manufaturado nacional para os itens 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 57, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 79, 80, 81, 82, 83, 86 e 87 do Anexo I deste edital .
- 2.8 Após a aplicação de tal margem, será aplicado o Decreto nº7174 de 12 de maio de 2010. No momento do envio da proposta, a licitante deverá manifestar, em campo próprio, se pretende fazer uso do direito de preferência de que tratam o Decreto 7174/2010, de forma virtual conforme funcionalidade disponibilizada no sistema. A manifestação para fins de aplicação do Decreto 7174/2010 implica em responsabilidade da licitante pelo conteúdo declarado.Caso haja licitantes que se declarem portadores de certificados, conforme Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010 que trata do exercício do direito de preferência em licitações para o setor de informática e automação, aplicar-se-á a seguinte ordem de classificação:
- 1º - Tecnologia no País + Processo Produtivo Básico + Micro e Pequena Empresas
  - 2º - Tecnologia no País + Processo Produtivo Básico
  - 3º - Tecnologia no País + Micro e Pequena Empresas
  - 4º - Tecnologia no País
  - 5º - Processo Produtivo Básico + Micro e Pequena Empresas
  - 6º - Processo Produtivo Básico

### 3. DO EDITAL

**3.3.** A Empresa interessada em participar desta Licitação terá que examinar o Edital e seus Anexos, disponíveis no sítio da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, no endereço: [www.unifal-mg.edu.br/licitacao](http://www.unifal-mg.edu.br/licitacao), ou fazer cópia da via disponível no Setor de Compras desta instituição ou ainda, solicitá-lo através do correio eletrônico: [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br). Alegações de desconhecimento das suas disposições não serão aceitas para justificar eventuais divergências ou erros existentes em seus Documentos de Habilitação ou na Proposta.

**3.4. Só terão valor legal para efeito do Processo Licitatório os Anexos disponibilizados conforme item 3.1,** valendo as demais versões, inclusive a do sítio: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), apenas como divulgação;

#### **3.5. Impugnação do Edital:**

**3.5.1.** Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para impugnar este Edital, desde que, com antecedência de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, artigo 18, Dec. 5.450/2005;

**3.5.1.1.** A data limite para impugnação deste edital é dia **03/12/2015**, até as 17 horas.

**3.5.2.** Caberá ao Pregoeiro e sua Equipe de apoio decidir sobre a petição interposta, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas da data do recebimento da petição, § 1º do artigo 18 do Decreto 5.450/2005;

**3.5.3.** Quando acolhida a petição contra este Edital, será designada nova data para a realização deste certame;

**3.5.4.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores a data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet no endereço indicado neste edital, artigo 19 do Decreto 5.450/2005;

**3.5.4.1.** A data limite para solicitação de esclarecimentos é dia **02/12/2015**, até as 17 horas.

**3.5.5.** Os pedidos de esclarecimento e impugnação deverão ser enviados exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br);

**3.5.6.** Todas as solicitações, impugnações, esclarecimentos e recursos deverão ser enviados dentro do horário de expediente normal, das 07h às 17h, de segunda-feira à sexta-feira.

**3.5.7.** Os pedidos realizados fora do horário de expediente acima serão considerados recebidos no primeiro dia útil imediatamente posterior, sendo utilizada a data e hora de registro no e-mail como comprovação.

### 4. DO ATO DE DESIGNAÇÃO DO PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

**4.3.** Todos os procedimentos desta Licitação serão conduzidos pelo Pregoeiro e sua respectiva Equipe de apoio, designados pela Portaria nº 1.640 de 03 de agosto de 2015;

- 4.4. O Pregoeiro poderá, ainda, convocar, por meio de Ato administrativo, qualquer servidor da área ou unidade administrativa responsável pela especificação ou recebimento do objeto deste Pregão Eletrônico.

## 5. DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

- 5.1. Poderão participar deste Pregão Eletrônico os interessados do ramo pertinente ao objeto licitado, obrigatoriamente, **cadastrados no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF** e que atenderem a todas as demais exigências constantes neste Edital e seus anexos;
- 5.2. Não serão permitidos a participação no mesmo item de empresas cujos sócios possuam grau de parentesco ou vínculo, capaz de indicar que houve quebra de sigilo das propostas, conforme acórdão TCU - 2725/2010 Plenário.
- 5.3. **Em caso de a empresa licitante ser a própria fabricante do produto ofertado, deverá ser apresentado o Certificado de Cumprimento de Boas Práticas de Fabricação**, conforme disposto no inciso X do artigo 7º da Lei 9.782/99;
- 5.4. A licitante deverá cumprir o que determina o Artigo 13, incisos I ao VII do Decreto 5.450/2005;
- 5.5. A licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico Comprasnet, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital – §2º, Artigo 21, Decreto 5.450/2005;
- 5.6. A licitante é obrigada e deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, afim de que o Sistema gere: Declaração de Conhecimento das Condições Editalícias, Declaração de Inexistência de Fato Superveniente, Declarações de Menor, Declaração do Porte da Empresa quando enquadrar como ME/EPP e Declaração de Elaboração Independente de Proposta; **Declaração Certificação de Tecnologia do País e/ou Processo Produtivo Básico caso se enquadre no Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010 e nos Decretos nº 7.903 de 04 de fevereiro de 2013, 8.184 de 17 de janeiro de 2014, 8.186 de 17 de janeiro de 2014 e 8.194 de 12 de fevereiro de 2014.**
- 5.7. A licitante ao declarar porte ME/EPP e se beneficiar pelo Decreto nº 6.204/2007, assume todas as responsabilidades e conseqüências civis e criminais, isentando o Pregoeiro e sua Equipe de Apoio de culpa, em caso de má-fé ou uso indevido dos benefícios.
- 5.8. Não poderão participar desta licitação:
- 5.8.1. Consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;
  - 5.8.2. As empresas suspensas e impedidas de contratar com a Universidade Federal de Alfenas ou no âmbito da União;
  - 5.8.3. Empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.
- 5.9. As licitantes ou seus representantes legais deverão estar **previamente credenciados junto ao órgão provedor**, sendo o uso da senha de acesso de responsabilidade exclusiva do usuário;

**5.10. As especificações do Anexo I deste Edital em nenhum momento serão substituídas pelas descrições resumidas, constantes no Aviso divulgado no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). Em caso de divergência nas especificações, prevalecerão as dos Anexos deste Edital, dos avisos e esclarecimentos lançados no Comprasnet.**

## **6. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA PARTICIPAÇÃO**

**6.1.** A licitante deverá apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos:

- a) segurança para o usuário e instalações;
- b) compatibilidade eletromagnética; e
- c) consumo de energia.

**6.2.** A licitante deverá apresentar, ainda, documento contratual de comprovação da origem dos bens importados oferecidos pelos licitantes e da quitação dos tributos de importação a eles referentes, que deve ser apresentada no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa.

## **7. DATA, HORÁRIO E LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA PARA OS LANCES**

**7.1. DATA: 08/ 12 / 2015**

**7.2. HORÁRIO: 09 : 00**

**7.3. LOCAL: <http://www.comprasnet.gov.br>**

**OBS:** Todos os horários estipulados neste edital obedecerão ao horário oficial de Brasília.

## **8. DA REMESSA ELETRÔNICA, ENVIO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS PARA ACEITAÇÃO**

**8.1.** O envio da proposta poderá ocorrer a partir da data de liberação do edital no Comprasnet, até segundos antes do horário estipulado para início da sessão pública de lances.

**8.2.** Durante este período, o fornecedor poderá incluir, modificar ou excluir sua proposta.

**8.3.** Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do **VALOR UNITÁRIO** de cada item da proposta, através do sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), sendo o valor lançado em campo específico e preenchidos todos os demais campos disponíveis do sistema;

**8.4.** A licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como verdadeiras e firmes suas propostas e subsequentes lances, se for o caso, bem como acompanhar as operações no sistema durante a sessão tais como avisos e esclarecimentos, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, de sua desconexão ou por uso indevido;

**8.5.** Não serão aceitas as propostas com exigência de faturamento mínimo ou proposta alternativa;

- 8.6. Não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões ou retificações na proposta, depois de apresentada, nem pedido de desconsideração da mesma, observando o disposto no item 8.4 do Edital;
- 8.7. Os preços (unitários), em moeda corrente, com duas casas decimais para os centavos, estando neles incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como frete, impostos etc;
- 8.8. **A Proposta deverá ter validade de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.**
- 8.9. A apresentação da Proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da Empresa proponente e sua exclusão do certame;
- 8.10. No caso de omissões em Propostas, exceto marca e modelo, serão considerados aqueles previstos no Edital.
- 8.11. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da Proposta, ou incorretamente cotados, serão considerados como incluídos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo o fornecimento ser efetuado à Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG sem ônus adicionais;
- 8.12. **NÃO DEVERÁ SER ENVIADA NOVA PROPOSTA DE PREÇOS** (preços negociados), pois todos os lances e valores resultantes de negociações serão registrados no Sistema, gerando uma Ata, a qual será instrumento do processo e a única proposta válida para a licitação, inclusive para conferência do produto no momento de sua entrega.

## 9. DO CADASTRAMENTO DAS PROPOSTAS

- 9.1. A proposta deverá conter **OBRIGATORIAMENTE** a marca e fabricante do produto ofertado em seus campos específicos;
- 9.1.1. No campo “MARCA” e/ou “descrição detalhada do objeto ofertado” do Sistema Comprasnet poderá, também, informar o **MODELO** do produto ofertado;
- 9.2. A proposta técnica deverá conter a descrição detalhada com códigos do fabricante de todos os módulos, fontes, softwares e acessórios fornecidos;
- 9.3. A proposta deverá trazer ainda no campo “**descrição detalhada do objeto ofertado**” as seguintes informações: **Nome Comercial (quando houver)**, além das demais informações necessárias para cada item;
- 9.4. As propostas que apresentem no “**campo descrição detalhada do objeto ofertado**” a informação “**de acordo com o edital**” ou similar serão **consideradas como produto/material ofertado EXATAMENTE igual ao registrado na especificação do Anexo I do Edital.**

## 10. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

- 10.1. No dia e horário indicado, o Pregoeiro abrirá a sessão pública, verificando as propostas de preços lançadas no sistema, as quais devem estar em perfeita consonância com as especificações e condições detalhadas no Anexo I – deste Edital;

- 10.2.** Em caso de dificuldade em verificar a aceitabilidade das propostas, o Pregoeiro informará aos participantes através de mensagem via Sistema e encaminhará as propostas para a etapa de lances;
- 10.3.** O encaminhamento das propostas para a fase de lances não implica que estas atende à todas as exigências de especificação, não garantindo assim que estas foram classificadas como previsto no artigo 22 e seguintes do Decreto 5.450/2005;
- 10.4.** Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lance exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o acompanhamento disponibilizado imediatamente;
- 10.5.** As Licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos. Será considerada aceitável a proposta que:
- a) Atenda a todos os termos deste Edital;
  - b) Contenha preço compatível com os praticados no mercado, dentro do estipulado conforme as disponibilidades orçamentárias da UNIFAL-MG.
- 10.6.** Serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado pela licitante, não necessariamente lances menores que o menor lance registrado no sistema;
- 10.7.** Serão aceitos dois ou mais lances de igual valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;
- 10.8.** Sendo efetuado lance, aparentemente inexequível, o Pregoeiro alertará a proponente, sobre o valor cotado para o respectivo item, através do sistema, podendo ainda, o lance ser excluído pelo Pregoeiro e posteriormente vir a ser confirmado pela proponente;
- 10.9.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação das mesmas, através de ferramenta do sistema Comprasnet;
- 10.10.** Em caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para o envio dos lances, sendo possível o retorno do pregoeiro para atuação na etapa, sem prejuízo dos atos realizados;
- 10.11.** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa, no sistema eletrônico, aos participantes;
- 10.12.** A etapa de lances será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico às licitantes, após o que transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances;
- 10.13.** O Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o menor lance, através do sistema eletrônico, para que seja obtido preço melhor e assim decidir sobre sua aceitação;
- 10.14.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus

preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

**10.14.1.** A apresentação de novas propostas na forma do **caput** não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

**11. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA PREVISTO NOS DECRETOS 7.903/2013, 8.184/2014, 8.186/2014 e 8.194/2014.**

**11.1.** Após a fase de lances, será aplicada a margem de preferência para os produtos manufaturados nacionais tratados pelos **Decretos 7.903/2013, 8.184/2014, e 8.194/2014, conforme anexo III deste Edital.**

**11.1.1.** O licitante declarará, durante a fase de cadastramento das propostas, em campo próprio no sistema, que atende ao Processo Produtivo Básico ou à regra de origem a que se referem os Decretos 8.184/2014, 8.194/2014 e 7.903/2013, devendo apresentar cópia da referida declaração no momento da entrega dos documentos exigidos para habilitação.

**11.1.2.** A margem de preferência normal será aplicada apenas para os produtos manufaturados nacionais, conforme Processo Produtivo Básico aprovado nos termos do Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, e da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991.

**11.1.3.** A margem de preferência adicional prevista nos decretos 8.184/2014 e 8.194/2014 será aplicada apenas para os produtos manufaturados nacionais, nos termos da cláusula anterior, e que atendam os requisitos e os critérios definidos na Portaria Interministerial MDIC/MCTI nº 383, de 26 de abril de 2013.

**11.1.4.** A margem de preferência adicional de que trata o decreto 7.903/2013, será aplicada apenas para os produtos manufaturados nacionais que tenham sido desenvolvidos no País, conforme requisitos e critérios definidos em ato conjunto dos Ministros de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e da Ciência, Tecnologia e Inovação.

**11.1.5.** A margem de preferência será calculada sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro;

**11.1.6.** O preço ofertado de produto manufaturado nacional será considerado menor que PE sempre que seu valor for igual ou inferior a PM; e

**11.1.7.** O preço ofertado de produto manufaturado nacional será considerado maior que PE sempre que seu valor for superior a PM.

**11.1.8.** Fórmula:  $PM = PE \times (1 + M)$ , sendo:

PM = preço com margem;

PE = menor preço ofertado do produto manufaturado estrangeiro;

M = margem de preferência em percentual, conforme estabelecido no Anexo III, para os itens 1, 2 e 4 do referido anexo.



**11.1.9.** A margem de preferência não será aplicada caso o preço mais baixo ofertado seja de produto manufaturado nacional.

**11.1.10.** Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

**11.1.11.** Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tomar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

**11.2.** Após a fase de lances, será aplicada a margem de preferência para os produtos manufaturados nacionais tratados pelo **Decreto 8.186/2014, para os itens 1, 2, 6, 46, 51, 52, 73, 75, 76, 77 e 78, constantes no anexo III deste Edital.**

**11.2.1.** As margens de preferência normal e adicional serão aplicadas para os serviços que:

**11.2.1.1.** sejam desenvolvidos ou prestados no País por pessoa jurídica constituída em conformidade com o art. 1.126 ao art. 1.133 do Código Civil, instituído pela Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, constantes do Anexo I, classificados segundo a Nomenclatura Brasileira de Serviços, Intangíveis e Outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio, instituída pelo Decreto nº 7.708, de 2 de abril de 2012; e

**11.2.1.2.** tenham recebido o certificado de que trata a Portaria nº 555, de 18 de junho de 2013, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, como resultado de desenvolvimento e inovação tecnológica e serviços correlatos associados prestados pelas titulares dos direitos de licença daqueles programas de computador e serviços correlatos assim certificados, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e do art. 5º do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010.

**11.2.2.** A margem de preferência será calculada sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro;

**11.2.3.** O preço ofertado de produto manufaturado nacional será considerado menor que PE sempre que seu valor for igual ou inferior a PM; e

**11.2.4.** O preço ofertado de produto manufaturado nacional será considerado maior que PE sempre que seu valor for superior a PM.

**11.2.5.** Fórmula:  $PM = PE \times (1 + M)$ , sendo:

**11.2.6.** PM = preço com margem;

**11.2.7.** PE = menor preço ofertado do produto manufaturado estrangeiro;

**11.2.8.** M = margem de preferência em percentual, conforme estabelecido no Anexo III, para o item 3 do referido anexo.

**11.3.** Após a fase do direito de preferência previsto nos decretos 7.903/2013, 8.184/2014, 8.194/2014 e 8.186/2014 e o direito de preferência das microempresas e empresas de pequeno porte verificada nos itens constantes no anexo III, as licitantes serão convocadas, conforme funcionalidade do sistema comprasnet, para aplicação do direito de preferência previsto no **Decreto 7.174/2010** e proceder-se-á, sucessivamente, da seguinte forma:

**11.3.1.** Se o produto ofertado pela licitante detentora do lance de menor preço para o item não for feito com tecnologia desenvolvida no Brasil e de acordo com o Processo Produtivo Básico- PPB (inciso I do art.5º do Decreto 7.174/2010) e existirem empresas cuja proposta seja até 10% acima da melhor proposta válida e cujo produto atenda ao disposto no inciso I do artigo 5º do Decreto 7.174/2010, estas serão consultadas, na ordem de classificação, sobre o interesse em oferecer o produto por preço igual ou inferior do que o da melhor proposta válida.

**11.3.2.** Se o produto ofertado pela licitante detentora do lance de menor preço para o item, não for com tecnologia desenvolvida no Brasil (inciso II do art.5º do Decreto 7.174/2010) e existirem empresas cuja proposta seja até 10% acima da melhor proposta válida e cujo produto atenda ao disposto no inciso II do artigo 5º do Decreto 7.174/2010, estas serão consultadas sobre o interesse em oferecer o produto por preço igual ou inferior do que o da melhor proposta válida.

**11.3.3.** Se o produto ofertado pela licitante detentora do lance de menor preço para o item, não for produzido de acordo com o PPB (inciso III do art.5º do Decreto 7.174/2010) e existirem empresas cuja proposta seja até 10% acima da melhor proposta válida e cujo produto atenda ao disposto no inciso III do artigo 5º do Decreto 7.174/2010, estas serão consultadas sobre o interesse em oferecer o produto por preço igual ou inferior do que o da melhor proposta válida.

**11.4.** Consideram-se bens com tecnologia desenvolvida no Brasil aqueles cujo desenvolvimento local seja comprovado junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia, competindo à licitante comprovar que seu produto se enquadra nesta categoria, no caso de questionamentos. Caso alguma licitante questione o enquadramento da licitante vencedora, arcará com o ônus da prova, pois o Pregoeiro basear-se-á exclusivamente na declaração prestada pela empresa quando de sua expressa opção pelo direito de preferência (quando do encaminhamento de sua proposta).

**11.5.** A comprovação do atendimento ao PPB é feita mediante a apresentação do documento comprobatório de habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto 5.906/2006 ou Decreto 6.008/2006. Tal comprovação poderá ser feita: por meio de sítio eletrônico do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus- SUFRAMA; ou por documento expedido para esta finalidade pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou SUFRAMA mediante solicitação dos licitantes. Compete à licitante comprovar que seu produto se enquadra nesta categoria, no caso de questionamentos. Caso alguma licitante questione o enquadramento da licitante vencedora, arcará com o ônus da prova, pois o Pregoeiro basear-se-á exclusivamente na declaração prestada pela empresa quando de sua expressa opção pelo direito de preferência (quando do encaminhamento de sua proposta).

- 11.5.1.** Eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens:
- 11.5.2.** produzidos no País;
- 11.5.3.** produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
- 11.5.4.** produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- 11.6.** Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 11.7.** Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
- 11.7.1.** A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

## **12. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E ACEITABILIDADE**

- 12.1.** A presente Licitação é do tipo **MENOR PREÇO**, sendo vencedora(s) a(s) Licitante(s) que ofertar(em) o **MENOR PREÇO UNITÁRIO POR ITEM**, conforme especificado neste Edital e seus Anexos, respeitadas as determinações legais previstas na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- 12.2.** A aceitação da proposta ocorrerá em momento ou data posterior à sessão de lances, a critério do pregoeiro que comunicará às licitantes através do sistema eletrônico;
- 12.2.1.** Na data e hora marcada as licitantes devem acompanhar e atender aos chamados do Pregoeiro via chat;
- 12.2.2.** Valores com mais de duas casas decimais para os centavos, conforme exigido no subitem 7.7 deste Edital, serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação.
- 12.3.** Quando os valores unitários ou totais, se divididos pela quantidade do item, não obtiverem valor com apenas duas casas decimais nos centavos, estes serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação, independentemente de autorização do licitante.
- 12.4.** Quando uma mesma Licitante, enquadrada como ME/EPP/MEI, for vencedora dos itens da cota principal e da cota reservada com valores diferentes, prevalecerá a proposta de menor valor para ambos os itens.
- 12.5.** Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado.
- 12.6.** Se a proposta ou lance de menor valor não atender as especificações solicitadas, inclusive com relação à aceitabilidade do produto, após parecer técnico do interessado

na aquisição, ou então, se o licitante desatender as exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, procedendo a habilitação do proponente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital;

**12.7.** Ocorrendo situação a que se refere o subitem anterior, o pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido menor preço;

**12.8.** O licitante que não tiver declarado inicialmente, em campo próprio no sistema, que o item atende ao Processo Produtivo Básico ou à regra de origem, ou não entregar a documentação solicitada para o benefício da margem de preferência, será considerado como item manufaturado estrangeiro para fins de classificação.

**12.9.** Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional.

**12.10.** Caso o licitante da proposta classificada em primeiro lugar seja inabilitado, ou deixe de cumprir a obrigação prevista no item 12.9, será realizada a reclassificação das propostas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

**12.11.** Das propostas vencedoras poderão ser solicitados catálogos, folders ou manual do fabricante que deverão ser enviados na forma digital através da opção "Anexo" disponibilizada no Sistema Comprasnet, no prazo máximo de 30 minutos após solicitação.

**12.12.** Os catálogos, folders ou manual do fabricante a que se refere o item anterior deverão apresentar especificação completa, em Língua Portuguesa, incluindo foto do produto ofertado;

**12.13.** O não envio do "Anexo" no prazo estabelecido acarretará na recusa da proposta da empresa solicitada e na aplicação das penalidades previstas no item 21 deste Edital.

**12.14.** O Pregoeiro poderá solicitar, via chat, na fase de aceitabilidade, amostras dos produtos, objetos desta licitação, que deverão ser entregues, no Almoxarifado Central desta Universidade, em até 04 (quatro) dias úteis.

**12.15.** **As amostras serão analisadas pelo Setor Requisitante e/ou Comissão de Avaliação e Recebimento de Materiais a ser nomeada pela Autoridade Competente da Universidade Federal de Alfenas UNIFAL-MG, e sua decisão, com a devida justificativa quando da recusa, deverá ser emitida em até 03 dias úteis;**

**12.16.** **As licitantes poderão retirar as amostras enviadas e não aceitas, em até 30 dias a contar da data de emissão do laudo;** após esse período, as mesmas serão descartadas

**12.16.1.** As amostras aprovadas, material permanente, serão deduzidas da quantidade a ser entregue.

**12.17.** O não atendimento aos chamados via chat ou do fornecimento da amostra será interpretado como descumprimento das normas editalícias ou desinteresse em fornecer o objeto da licitação, acarretará na desclassificação da proposta da empresa solicitada;

12.18. Sendo aceitável a(s) oferta(s), será verificado o atendimento das condições habilitatórias pela(s) Licitante(s) que a(s) tiver formulado;

12.19. O julgamento das propostas será feito por item, sendo aceito, habilitado e homologado o item já analisado e aprovado, podendo os demais itens permanecer na situação “em análise” (funcionalidade do Sistema Comprasnet) até finalização dos mesmos;

12.20. **A LICITANTE VENCEDORA**, cuja proposta for aceita, deverá **enviar pelo correio eletrônico [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br), no prazo máximo de 02 (duas) horas**, após o aceite da proposta:

**12.20.1.A Declaração constante do Anexo II**, preenchida com os dados cadastrais da empresa, indicando a Razão Social da Empresa Proponente, o número do seu CNPJ, endereço, telefone, fax e e-mail; dados bancários: Banco, Número da Conta e Agência, bem como as informações necessárias para a identificação do Representante Legal da Empresa;

12.21. **Não há necessidade de envio de documentos ou propostas via correio.**

### 13. DA HABILITAÇÃO

13.1. Será habilitada a licitante que estiver regularmente cadastrada no SICAF e que esteja com a Regularidade Fiscal Federal, Estadual e Municipal e a Regularidade Trabalhista válidas;

13.1.1. A consulta da regularidade fiscal será verificada “ON LINE”, na fase de habilitação, através do SICAF no sítio do Comprasnet. Estando com certidões vencidas, a proponente será comunicada para enviá-las, através correio eletrônico [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br).

13.1.2. A consulta da regularidade trabalhista será realizada através da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, na fase de habilitação, no sítio do Tribunal Superior do Trabalho, [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br), para atendimento da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011 e da Resolução do Tribunal Superior do Trabalho nº 1.470, de 24 de agosto de 2011.

13.2. A apresentação das Declarações, exigidas pela Lei 8.666/93 (Atendimento das exigências editalícias, Declaração de Inexistência de fato superveniente), as exigências da CF/88 (Declaração de menor e Declaração de trabalho forçado e degradante), a Declaração de Elaboração Independente de Proposta (IN nº 2 da SLTI/MPOG) e a **Declaração Certificação de Tecnologia do País e/ou Processo Produtivo Básico, caso se enquadre no Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010** serão consultadas através do campo específico no COMPRASNET, não havendo necessidade de envio;

13.3. Para os itens constantes no anexo III deste Edital, o licitante que tiver declarado, durante a fase de cadastramento das propostas, que atende ao Processo Produtivo Básico ou à regra de origem a que se referem os **Decreto 7.903/2013, 8.184/2014, 8.186/2014 e 8.194/2014**, deverá apresentar cópia da referida declaração.

**13.4.** Para os itens constantes no anexo III deste Edital, o licitante que se beneficiar da margem de preferência a que se referem os **Decreto 7.903/2013 8.184/2014, 8.186/2014 e 8.194/2014**, deverá apresentar cópia da cópia da portaria interministerial que atesta sua habilitação aos incentivos da Lei nº 8.248, de 1991, ou cópia da Resolução do Conselho de Administração da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA que atesta sua habilitação aos incentivos do Decreto-Lei nº 288, de 1967.

**13.5.** A apresentação de declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará a licitante às sanções previstas no artigo 28 do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005;

**13.6.** O CNPJ indicado nos documentos de habilitação terá que ser, obrigatoriamente, do mesmo estabelecimento da Empresa que efetivamente irá fornecer o objeto da presente Licitação e emitir a respectiva Nota Fiscal / Fatura.

**13.7.** Se a proposta aceita desatender as exigências habilitatórias e o licitante tiver apresentado proposta que inviabilizou a disputa entre os concorrentes, caracterizando indícios de fraude na licitação (pulo do coelho), a UNIFAL-MG além de outras providências cabíveis aplicará ao infrator as penalidades previstas no artigo 28 do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e poderá anular a licitação para aquele item, caso contrário o pregoeiro voltará à fase de aceitação e examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a aceitabilidade da proposta, procedendo a habilitação do proponente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

### **13.8. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS**

**13.8.1.** As licitantes poderão interpor recursos, mediante manifestação prévia, após habilitação da proposta, devendo apresentar sucintamente suas razões, exclusivamente no âmbito do sistema eletrônico, em formulários próprios, sendo que, ao final da sessão pública, o pregoeiro informará os prazos legais para registro da razão do recurso para a licitante com intenção de recurso aceita e para os demais licitantes registrarem as contra-razões;

**13.8.2.** O prazo de registro da intenção de recurso será informado para cada item habilitado, sendo que os itens que estiverem na situação "em análise" terão seus prazos abertos após habilitação dos mesmos, não impedindo o andamento da licitação;

**13.8.3.** A licitante dispõe do prazo de 03 (três) dias para apresentação dos recursos, sendo eles escritos por meio eletrônico, sendo disponibilizados a todos os participantes;

**13.8.4.** As demais licitantes poderão apresentar contra-razões em até 03 (três) dias contados a partir do término do prazo do recorrente;

**13.8.5.** A decisão do Pregoeiro será motivada e submetida à apreciação da autoridade competente;

**13.8.6.** O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos que não sejam passíveis de aproveitamento;

**13.9. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará na decadência do recurso;**

**13.10.** Os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados no Setor de Compras da UNIFAL-MG, Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Centro – Alfenas/MG.

**13.11.** Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a Proponente Vencedora;

**13.12.** Da sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e a indicação do lance vencedor, divulgada no sistema eletrônico.

**14. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Depois de declarada a Proponente Vencedora ser-lhe-á adjudicado o objeto desta licitação para o qual apresentou proposta;

**14.2.** A adjudicação do objeto do presente certame será realizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso, e a homologação, de responsabilidade da autoridade competente, só podendo ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor ou, quando houver recursos, após o devido julgamento.

**15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1.** A classificação será mantida durante o período de validade da Ata, a partir da data de sua publicação, exceto nos casos em que houver exclusão do SRP (Sistema de Registro de Preços), a título de penalidade imposta pela Administração;

**15.2. Homologado o resultado da licitação, a UNIFAL-MG, convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços, que terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, podendo ser assinada por certificação digital, conforme § 1º do art. 5º do Decreto 7.892 de 23/01/2013.**

**15.3.** A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses a partir do registro da homologação no sítio do Comprasnet e no Sistema SIASG, podendo ser registrado uma única data de vigência para todos os itens da licitação ou uma data para cada item homologado.

**15.3.1.** É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

**15.4.** Após a homologação da licitação, o registro de preços observará, entre outras, as seguintes condições:

**15.4.1.** será incluído, na respectiva ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor na sequência da classificação do certame;

**15.4.2.** o preço registrado com indicação dos fornecedores será divulgado no Portal de Compras do Governo federal e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços; e

**15.4.3.** a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.

**15.5.** O registro a que se refere o caput tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata, nas hipóteses previstas nos arts. 20 e 21.

**15.6.** Serão registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

**15.6.1.** preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva; e

**15.6.2.** os preços e quantitativos dos licitantes que tiverem aceito cotar seus bens ou serviços em valor igual ao do licitante mais bem classificado.

**15.7.** Se houver mais de um licitante na situação de que trata o inciso II do § 2º, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

**15.8.** Constarão da Ata de Registro de Preços, todas as informações necessárias à:

- a) Identificação do processo;
- b) Caracterização do objeto;
- c) Identificação das empresas;
- d) Preços ofertados pelas classificadas, item a item;
- e) Direitos e responsabilidades das partes.

**15.9.** A ARP será lavrada em tantas vias quantas forem as empresas classificadas;

**15.10.** É obrigatória a assinatura da ARP pelas partes envolvidas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da convocação da UNIFAL-MG, aplicando-se, em caso de descumprimento, o disposto no art. 7º, da Lei 10.520/2002.

**15.11.** Se o contratado não assinar a Ata de Registro de Preços na presença do Chefe da Divisão de Material e Patrimônio a assinatura do representante legal deverá ser reconhecida junto ao Tabelionato de Notas, até que seja disponibilizada a assinatura por certificação digital, **conforme § 1º do art. 5º do Decreto 7.892 de 23/01/2013.**

## **16. DAS COMPETÊNCIAS DO ÓRGÃO GERENCIADOR**

**16.1.** Registrar sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo federal;

**16.2.** Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;

**16.3.** Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;



- 16.4. Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes;
- 16.5. Confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;
- 16.6. Realizar o procedimento licitatório;
- 16.7. Gerenciar a ata de registro de preços;
- 16.8. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
- 16.9. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório; e
- 16.10. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

## **17. DAS COMPETÊNCIAS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE**

- 17.1. Garantir que os atos relativos a sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente;
- 17.2. Manifestar, junto ao órgão gerenciador, mediante a utilização da Intenção de Registro de Preços, sua concordância com o objeto a ser licitado, antes da realização do procedimento licitatório; e
- 17.3. Tomar conhecimento da ata de registros de preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.
- 17.4. Cabe ao órgão participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

## **18. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

- 18.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência da UNIFAL-MG.
- 18.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com a UNIFAL-MG e órgãos participantes.
- 18.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do Anexo I do Edital e registrados na ata de registro de preços da UNIFAL-MG e órgãos participantes.

- 18.4.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 18.5.** A UNIFAL-MG somente autorizará adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação.
- 18.6.** Após a autorização da UNIFAL-MG, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 18.7.** Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
- 18.8.** É vedada aos órgãos e entidades da administração pública federal a adesão a ata de registro de preços gerenciada por órgão ou entidade municipal, distrital ou estadual.
- 18.9.** É facultada aos órgãos ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a ata de registro de preços da Universidade Federal de Alfenas / UNIFAL-MG.

## **19. DA ENTREGA DO OBJETO**

- 19.1.** Locais e horários para entrega: os itens deverão ser entregues, conforme nota de empenho e ofício de encaminhamento:

**19.1.1. Órgão Gerenciador: UASG 153028** - nos *campi* da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG nas cidades de Alfenas-MG, Poços de Caldas-MG e Varginha-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis, e, será recebido:

> Sede Alfenas - Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG – CEP 37130-000 – Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-000.

>Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-000.

> Campus de Poços de Caldas - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

>Campus de Varginha – Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000, Padre Vitor – Varginha/MG, Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, CEP: 37048-395.

- 19.1.2. Provisoriamente:** Será recebido pelo Almoarifado Central na Sede e na Administração dos Campi, sem a verificação do conteúdo (quando embalados) apenas verificando a quantidade de volumes constante na NF-E - Nota Fiscal Eletrônica/Danfe, no ato do recebimento do material para efeito de posterior verificação de conformidade do material com as especificações constantes do edital e seus anexos, mediante a emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que:

**19.1.2.1.** Esteja compatível com esta licitação e não exista a cobrança de frete;

**19.1.2.2. Estejam os produtos embalados de acordo com a nota fiscal/empenho, não enviando materiais/produtos de notas fiscais/empenhos diferentes numa mesma embalagem;**

**19.1.2.3.** Não apresente avaria ou adulteração;

**19.1.2.4.** Seja o material da mesma marca e oferecida na proposta inicial, possua as mesmas características da amostra enviada, sob pena de devolução;

**19.1.2.5.** Seja entregue em embalagem original, contendo a data e número do lote de fabricação, informando, inclusive, seu prazo de validade:

**19.1.2.6.** Esteja identificado quanto ao número da licitação, nome da Empresa, número do item a que se refere e outras informações de acordo com a legislação pertinente.

**19.1.3. Definitivamente:** Pelo Requisitante, após o decurso do prazo de observação ou vistoria da quantidade e qualidade dos materiais fornecidos que comprove a adequação do objeto aos termos exigidos, mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo.

**19.2.** A entrega dos materiais deverá ocorrer em perfeita consonância com o estipulado no ofício de encaminhamento da nota de empenho à empresa, no que se refere ao local de entrega.

**19.2.1.** Para que não haja desatendimento da exigência do item 19.2 deste Edital, alertamos às Licitantes que aguardem o recebimento do ofício e da nota de empenho e se abstenham de fazer a entrega de materiais com base em consulta ao Portal de Transparência do Governo Federal.

**19.3.** Após o recebimento dos materiais, mesmo que definitivamente, se, a qualquer tempo, durante a sua utilização normal, vier a se constatar discrepância com as especificações, proceder-se-á a imediata substituição dos mesmos, com ônus por exclusiva responsabilidade e custo da adjudicatária;

**19.4.** Prazo para entrega: até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho/Contrato.

**19.5.** A Licitante vencedora se obriga a cumprir plenamente o previsto no artigo 71 da lei 8666/93 e suas alterações posteriores.

## **20. DA GARANTIA**

**20.1.** A garantia deverá ser pelo período mínimo de 1 (um) ano;

**20.1.1.** Para o item 47 o período mínimo de garantia deverá ser de 03 (três) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.

**20.1.2.** Para o item 28 o período mínimo de garantia deverá ser de 06 (seis) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.

- 20.1.3.** Para os itens 22 e 44 o período mínimo de garantia deverá ser de 02 (dois) anos, conforme descrito no anexo I deste edital.
- 20.1.4.** Para os itens 07, 11, 12, 13, 14 e 86 período mínimo de garantia deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.
- 20.1.5.** Para o item 45, o período mínimo de garantia deverá ser de 05 (cinco) anos, conforme descrito no anexo I deste edital.
- 20.2.** As despesas com o transporte (ida e volta) do equipamento defeituoso será de responsabilidade da proponente ou do fabricante;

## **21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**21.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- 21.1.1.** não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 21.1.2.** apresentar documentação falsa;
- 21.1.3.** deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 21.1.4.** ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.5.** não manter a proposta;
- 21.1.6.** cometer fraude fiscal;
- 21.1.7.** comportar-se de modo inidôneo;

**21.2.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**21.3.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior e na forma dos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções previstas nos artigos 81 a 88 da Lei 8.666/93, artigo 7º da Lei 10.520/02, no artigo 28 do Decreto 5.450/05 e do artigo 14 do Decreto 3.555/00:

**21.3.1.** Advertência

**21.3.2.** Multa:

- 21.3.2.1.** Multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor remanescente do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na entrega do material/ caracterizando inexecução parcial; e
- 21.3.2.2.** Compensatória no valor de 10% (dez por cento), sobre o valor remanescente do contrato.

21.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação com a Administração;

21.3.4. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da União;

21.3.5. Declaração de inidoneidade.

21.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

21.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

21.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 22. DA CONTRATAÇÃO

22.1. A contratação formalizar-se-á mediante a emissão da Nota de Empenho.

22.2. A Nota de Empenho será encaminhada ao 1º classificado para o item na Ata de Registro de Preços, quando da necessidade da aquisição do material.

22.3. Será confeccionado contrato entre as partes quando houver compromisso futuro ou quando os preços ultrapassarem os limites das modalidades de licitação;

22.4. Farão parte da contratação as declarações disponibilizadas pelo COMPRASNET, o Edital e seus Anexos e a Ata de Registro de Preços.

22.5. Conforme disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, será feita, pela UNIFAL-MG, a consulta junto ao SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), previamente à contratação a ser feito para a **LICITANTE VENCEDORA**, a qual deverá manter este seu Cadastro atualizado;

## 23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

23.1. A UNIFAL-MG fará a conferência de todo o material adquirido;

23.2. A CONTRATANTE se obriga a efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;

23.3. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar os equipamentos e materiais entregues, se em desacordo com os termos deste Edital.

## 24. DO PAGAMENTO

24.1. O documento Fiscal terá que ser emitido obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a Habilitação, não se admitindo documento Fiscal emitido com outro CNPJs, mesmo aqueles de filiais ou matriz;

24.2. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal, desde que

atendidas às exigências deste Edital e o disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, mediante crédito em Conta corrente bancária da **LICITANTE VENCEDORA**, através do Banco do Brasil S/A;

- 24.3.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 24.4.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 24.5.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 24.6.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 24.7.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 24.8.** Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o de emissão da respectiva Ordem Bancária pelo SIAFI (Sistema da administração Financeira do Governo Federal);
- 24.9.** No pagamento serão observadas as retenções, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município;
- 24.10.** Poderá ser deduzido do documento Fiscal o valor de multa aplicada;
- 24.11.** Nenhum pagamento será efetuado à **LICITANTE VENCEDORA** enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.
- 24.12.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)

I = (6/100)

I = 0,00016438

365

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

## 25. DA REVISÃO DOS PREÇOS

**25.1.** A revisão dos preços dar-se-á, para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da Ata, ou a qualquer tempo, em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato, que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo à UNIFAL-MG promover negociações junto aos fornecedores, conforme determinação do Decreto nº 7.892 de 23/01/2013;

**25.2.** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, a UNIFAL-MG deverá:

**25.2.1.** Convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado.

**25.2.1.1.** Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

**25.2.2.** A revisão dos preços deverá ser devidamente justificada e acompanhada de documentos comprobatórios, a qual deverá ser aceita pela UNIFAL-MG ou pela empresa/ contratada;

**25.2.3.** A UNIFAL-MG se reserva o direito de solicitar a "lista de preços do fabricante".

**25.3.** Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, a UNIFAL-MG poderá:

**25.3.1.1.** Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;

**25.3.2.** Não havendo êxito nas negociações, a UNIFAL-MG revogará a Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

## 26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**26.1.** A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital, bem como no Decreto 5.450 de 31 de maio de 2005;

**26.2.** Deverão ser observadas, no que couber, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes na **IN 01/2010** e demais normas específicas, dentre as seguintes:

- 26.2.1.** Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- 26.2.2.** Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- 26.2.3.** Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- 26.2.4.** Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);
- 26.2.5.** Que sejam utilizados produtos atóxicos ou, quando não disponíveis no mercado, de menor toxicidade;
- 26.2.6.** Que sejam adotadas tecnologias menos agressivas ao meio ambiente;
- 26.2.7.** Que os bens sejam econômicos quanto ao consumo de energia;
- 26.2.8.** Que seja racionalizado o uso de matérias-primas;
- 26.3.** A presente Licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público, decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;
- 26.4.** O Objeto da presente Licitação poderá sofrer acréscimos, conforme previsto no Parágrafo 1º, do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Parágrafo 2º, inciso II do mesmo Artigo, de acordo com a redação dada pela Lei 9648/98;
- 26.5.** O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e Proposta, desde que não contrariem a Legislação vigente e não comprometa a lisura da Licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;
- 26.6.** Ocorrendo, em qualquer hipótese, a negativa do fornecimento do Objeto desta licitação por parte da LICITANTE VENCEDORA, o mesmo poderá ser adjudicado às Licitantes remanescentes, na ordem de classificação e de acordo com as Propostas apresentadas, sem prejuízo às demais sanções previstas em lei;
- 26.7.** Quaisquer esclarecimentos sobre dúvidas eventualmente suscitadas, relativas às orientações contidas no presente Edital, poderão ser solicitadas, por escrito, ao pregoeiro, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail: [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br);



- 26.8. No caso de ocorrência de feriado nacional, estadual ou municipal, ou de falta de expediente na Instituição, no dia previsto para a Abertura da Sessão Pública, o ato ficará automaticamente transferido para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo horário;
- 26.9. As Licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação das propostas, independente da condução ou resultado do Processo Licitatório;
- 26.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e se incluirá o do vencimento;
- 26.11. Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 3.931/01 e Decreto 5.450/2005, nos regulamentos que vierem a ser adotados e, ainda, nas normas técnicas gerais ou especiais aplicáveis.
- 26.12. O foro para dirimir quaisquer litígios decorrentes desta Licitação é o da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Varginha/MG, "ex vi" do artigo 109, I, da Constituição da República.

Alfenas, 24 de novembro de 2015.

Vera Lúcia de Carvalho Rosa  
**Pró-Reitora de Administração e Finanças**  
**- UNIFAL-MG -**

**ANEXO I**

**PREGÃO ELETRÔNICO 074/2015**

<b>I</b>	<b>Item</b>	<b>Nome</b>	<b>UN</b>	<b>Qtde</b>	<b>Valor Unit. R\$</b>	<b>Valor Total R\$</b>
66119	1	Adobe Acrobat Standard DC 2015, licença perpétua, em português, para fins educacionais.	un	2		
67404	2	Adobe Creative Cloud Complete – Educacional, assinatura anual.	un	20		
69209	3	Caixa de som. Canais: 2.1; Potência: 15W RMS (4W x 2 + 7W); Sensibilidade: Sensibilidade de entrada: 450 Mv; Impedância: Impedância dos alto-falantes: 4 Ohm; Impedância de Entrada: 10K Ohm; Conector: P2 de 3,5mm estéreo; Alimentação: Bivolt; Controles: Volume, bass (on/off) e botão liga/desliga; Dimensões: Subwoofer: 18,3 x 19,1 x 22,2cm (A x L x P) e Satélites: 10,8 x 8,3 x 8cm (A x L x P).	un	2		
50806	4	Câmera Digital: Resolução 14.2MP; Sensor CMOS Exmor tamanho APS-C (23,5 x 15,6mm); Processador de Imagem BIONZ; Formatos de Arquivo RAW RAW+JPEG JPEG Fine JPEG Padrão; Tamanho de Arquivo 16:9 - Tamanho G: 4592 x 2576 (12M), Tamanho M: 3344 x 1872 (6.3M), Tamanho P: 2288 x 1280 (2.9M); 3:2 - Tamanho G: 4592 x 3056 (14M), Tamanho M: 3344 x 2224 (7.4M), Tamanho P: 2288 x 1520 (3.5M); Filtros de Cores Primárias RGB; Estabilização de Imagem SteadyShot INSIDE; Área de Focagem: Grande Angular, Spot, Local (15 áreas locais selecionáveis); Tipo de Foco: Sistema de detecção de fase TTL; Número de Pontos de Focagem: 15 pontos; ISO: Automático: 100 - 1600; Selecionável: 100 - 12800; Multiquadro NR (até ISO 25600); Faixa de Sensibilidade de Focagem: -1 EV a +18 EV (equivalente a ISO 100); Modos de Focagem: AF de foto única, AF automático, AF Contínuo, Foco Manual; Modos: Foto Única, Gravação Contínua (Hi/Lo selecionável), temporizador (atraso de 10/2 segundo selecionável), comandante remoto (RMT-DSLR1 vendido separadamente); Montagem de Tripé: Sim, 1/4"-20; Conveniências: Proteção Antipoeira: Revestimento de proteção de carga em filtro de passa baixa e mecanismo de deslocamento de sensor de imagem; Sincronismo BRAVIA: Via HDMI com HDTV BRAVIA compatível; Estilo Criativo: Padrão, Vívido, Retrato, Paisagem, Crepúsculo, P/B (Contraste, Saturação, Nitidez ajustável em etapas de +/-3); Otimizador Dinâmico de Faixa: (Auto, Nível 1-5, desligado); Live View: Live View Contínuo (LCD/EVF Auto, selecionável); Modo(s) de Cena: Retrato, Esportes de ação, Paisagem, Macro, Crepúsculo, Visão Noturna, Retrato Noturno, Crepúsculo de Mão; Lente Zoom 3x DT 18-55mm F3.5-5.6; Tamanho do Filtro: 55mm; Zoom: 3x 18-55mm (equivalente a 27-82.5mm); Distância Mínima de Foco: 9,84 polegadas (0,25m); Grupos/Elementos: 7 grupos, 8 elementos (2 superfícies esféricas); Extensão: 2,75 polegadas (6,99cm); Diâmetro: 2,75 polegadas (6,99cm); Modos de Fotografia: Auto (AUTO), Auto Advanced (AUTO+), Auto de Programa (P), Prioridade de Abertura (A), Prioridade de	un	2		

		<p>obturador (S), Manual (M), Sweep Panorama (2D/3D), Prioridade Avançada Contínua AE; Medição: avaliativa avançada de 1.200 Zonas; Modos de Exposição: Flash Desligado, Retrato, Paisagem, Macro, Ação Esportiva, Crepúsculo, Retrato Noturno; Modos de Cena: Retrato, Esportes de ação, Paisagem, Macro, Crepúsculo, Visão Noturna, Retrato Noturno, Crepúsculo de Mão; Balanço de Branco: Auto, Luz Diurna, Sombra, Nublado, Incandescente, Fluorescente, Flash, ajustar a temperatura de cor, Personalizado; Trava de Espelho: Não; Capacidade de Burst: Contínua (até 6qps), Prioridade de Velocidade (7qps); Temporizador: Atraso de 2 segundos ou 10 segundos; Compensação de Exposição de Flash: <math>\pm 2</math> EV (em incrementos de 1/3 de ponto de EV); Número Guia: 10 (em metros a ISO 100) T; Tempo de Reciclagem: Aproximadamente 4 segundos; Memória Integrada: Não; Tipo de Cartão de Memória: Mídia Memory Stick PRO Duo/Pro-HG Duo; cartão de memória SD, SDHC e SDXC; Tipo de Visor: EVF 0,46" Xtra Fine (visor eletrônico) (1.440.000 pixels); Display de Visor: Tela tipo Acute Matte Esférica; Cobertura do Visor; Campo de Visão: 100%; Ampliação do Visor: 1. 10x (com lente 50mm no infinito, -1m-1); Informações no Visor: -4.0?+4.0m-1; Monitor: LCD TFT Xtra Fine de 3 polegadas (921.600 pixels); Área de Exibição: Cobertura: 100%; Informação no LCD: Ajuste de Ângulo: Sim, 180 graus a partir da parte traseira da câmera, rotação para a esquerda em 270 graus com monitor LCD voltado para a frente; Controle de Brilho: Controle Automático de Brilho: 5 etapas entre -2 e +2/Clima Ensolarado; Compatibilidade com Sistema Operacional: Windows XP SP3 (64 bits e Starter Editions não são suportadas, Windows ImageMastering API(IMAPI)Ver.2.0 ou superior é necessário para usar a função para criar discos.) Windows Vista SP2 (Starter Edition não é suportado) Windows 7 Mac OS X(v10.4-?10.6) (Image Data Converter e Image Data Lightbox apenas, PMB não é compatível com Mac); Software: PMB (Picture Motion Browser) 5.3.01, Image Data Converter SR 3.2, Image Data Lightbox SR 2.2; Portas: USB 2.0 Hi-Speed (armazenamento de massa, PTP); Temperatura de Operação/Armazenamento: Temperatura Operacional: 32-104° F (0-40 ° C); Tipo de Bateria: Tipo de Bateria: InfoLithium NP-FW50 (7,2V) Aprox. 270 imagens com visor, 340 imagens com monitor LCD; Dimensões da Base (LxAxP): 4,87 x 3,62 x 3,33 polegadas (12,36 x 9,1 x 8,4cm) (excluindo as protruções); Peso: Aprox. 15, 27 onças (433g) (excluindo acessórios, bateria e cartão de memória). Itens inclusos: Câmera digital; Lente zoom 18-55mm f/3.5-5.6 DT AF.; Bateria recarregável (NP-FW50); Carregador de bateria (BC-VW1); Alça de ombro; Capa de corpo; Cabo USB; CD-ROM; Cartão SD 4GB; Bolsa.</p>			
52686	5	<p>Câmera Fotográfica Digital com sensor de imagem CMOS formato DX de 14,2 megapixels. O vídeo cinematográfico de alta definição total de 1080p com som e com foco automático contínuo permite gravar vídeos com qualidade de cinema no formato Full HD 1080p (1920 pixels x 1080 pixels). Apresenta o Modo Guia da Nikon com controles intuitivos e ajuda integrada que irão auxiliá-lo a tirar fotografias melhores em todas as etapas do processo. Contém sistema rápido de foco automático de onze pontos para proporcionar fotos com nitidez aguçada, monitor de 3 polegadas com exibição ao vivo, para fotografias e vídeos em apenas um toque, porta HDMI integrada pode ser conectada diretamente à sua TV de alta definição através de um cabo HDMI opcional, controle a exibição de imagens de vídeos com a maioria dos</p>	un	2	

		<p>controles remotos das TV de alta definição e seis modos de cena com exposição automática. Basta ajustar o disco de modo para Retrato, Paisagem, Criança, Esportes, Close-up ou Retrato Noturno para obter resultados maravilhosos em situações desafiadoras. O Picture Control permite escolher entre os modos padrão, neutro, vívido, monocromático, retrato ou paisagem para dar aparência e sensação pessoais às fotos. Flash instantâneo embutido para os momentos em que não há luz suficiente. Inclui a lente NIKKOR de 18 mm a 55 mm com estabilização da imagem VR e zoom de 3x com a legendária qualidade ótica da NIKKOR. O foco automático preciso e rápido possibilita cores vívidas, contrastes surpreendentes e detalhes bem definidos. E mais, a estabilização de imagem VR garante fotos e vídeos mais nítidos mesmo com a câmera em mãos. A resposta imediata do obturador elimina a frustração do atraso do obturador, registrando os momentos que outras câmeras normalmente perdem. Sensibilidade ISO de 100 a 3.200 (expansível para o equivalente a ISO 12.800) proporciona resultados excepcionais, mesmo nas situações mais desafiadoras de baixa luminosidade. O Seletor Automático de Cena permite que a D3100 decida o modo que combina melhor com a situação de foto ao usar o modo de exibição ao vivo. O novo processamento de imagem EXPEED 2, garante riqueza numa qualidade de imagem empolgante, controlando cor, contraste, exposição, ruído e velocidade. O Sistema de Reconhecimento de Cena na exibição ao vivo otimiza automaticamente a exposição, o foco automático e o balanço de brancos, permitindo tirar fotos lindas sem a confusão de fazer ajustes complicados na câmera. O D-Lighting Ativo restaura os detalhes enriquecedores de sombras e áreas iluminadas. A Limpeza automática do sensor de imagem utiliza um processo ultrassônico e um exclusivo controle de fluxo de ar que combate o acúmulo de poeira na frente do sensor de imagem, preservando a qualidade da imagem foto após foto. Referência: Marca Nikon D3100 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).</p>			
69231	6	ChemDraw Pro 14 Suite para Windows (Cambridge Computer Corporation).	un	2	
57861	7	<p>Computador (Tipo-3) 4ª geração do processador Intel Core i3, com as seguintes características abaixo: 1. Descritivo Geral 1.1. O equipamento deve ser obrigatoriamente novo, não submetido a uso anterior, nem recondição. 1.2. Todos os componentes visíveis integrantes do equipamento (gabinete, monitor, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.3. Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.4. Todos os componentes do equipamento deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Especificação Técnica 2.1. Processador 2.1.1. Processador de 2 (dois) núcleos físicos, com arquitetura x86 e 32nm, além de memória de vídeo e memória cache L3 integradas à mesma forma de silício do processador. 2.1.2. Frequência de clock de, no mínimo, 3.3GHz (não será</p>	un	4	

aceito frequências utilizando Turbo ou Overclock) 2.1.3. Memória cache L3 de, no mínimo, 3MB 2.1.4. Barramento de memória de, no mínimo, 1333MHz 2.1.5. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 650MHz; 2.1.6. Controladora de memória de sistema integrada à CPU, suportando até dois (2) canais independentes de 64 bits, como cada um acessando um (1) ou dois (2) módulos de memória padrão DDR3 – 1333 MT/s (PC3 10600) 2.1.7. O processador e o chipset devem suportar características de virtualização, ou seja, tecnologia que faça com que um único sistema seja reconhecido pela camada de softwares como múltiplos sistemas independentes, permitindo assim que diversos sistemas operacionais rodem independentemente num único equipamento; 2.1.8. Suporte à extensão dos padrões de instruções SSE de vetores de 128 bits para vetores de 256 bits, para um melhor desempenho e execução de cálculos com pontos flutuantes, aplicações científicas complexas de engenharia, manipulações de imagens em 3D, edição de vídeos, criptografia/descriptografia, autenticação, geração randômica de números, etc. 2.2. Memória RAM 2.2.1. Módulos de memória RAM tipo DDR3 com barramento de 1333 MHz; 2.2.2. Possuir 4 Gbytes de memória RAM configurada para operar em canal duplo (Dual Channel); 3.2.3. Garantir e oferecer expansibilidade para até 16GB 2.3. Circuitos Integrados (Chipset) e Placa Mãe 2.3.1. Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 2.3.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador, com suporte ao barramento de comunicação com o processador de, no mínimo, 1333MHz; 2.3.3. Possuir 4 (quatro) slots de memória DDR3 2.3.4. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) slots de expansão sendo 1 (um) PCI, 2 (dois) slots PCIe x16 para placas gráficas e 1 (um) PCIe x1; 2.3.5. Possuir, no mínimo, 3 (três) conectores SATA e 1 (um) USB internos e integrados à placa mãe; 2.3.6. Suportar ambas tecnologias de interface de armazenamento, tanto SATA-II com 3 Gb/s como SATA-III com 6 Gb/s de taxa de transferência de dados; 2.3.7. Suporte a tecnologia PCI Express 2.0 com capacidade de taxa de transferência de dados de até 5 GT/s entre processador e periféricos e rede; 2.3.8. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2, integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso 2.3.9. 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 localizados em outro, mesmo com o equipamento desligado; 2.3.10. Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou "Out of Band" com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver totalmente desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante; 2.3.11. 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; 2.4. BIOS e Segurança 2.4.1. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo

aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; 2.4.2. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 2.4.3. A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento, bem como de cada disco rígido conectado à placa-mãe; 2.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 2.4.5. Permitir e habilitar o processador a executar a tarefa de balanceamento de carga de trabalho, aumentando clock de um núcleo e desabilitando o de outros; 2.4.6. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 2.4.7. Alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 2.4.8. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB, slots de expansão, audio, 2.4.9. A BIOS deve manter registro de log de alertas da abertura da tampa do gabinete e falha de disco (SMART); 2.4.10. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 2.4.11. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; 2.4.12. Suporte e função para habilitar/desabilitar as tecnologias de virtualização, exatamente aquelas descritas anteriormente na seção "Processadores" 2.4.13. Software pré-instalado em fábrica, do próprio fabricante, que faça o controle e gerenciamento centralizado de senhas, suporte a credenciais como "Smart Cards" e leitor biométrico, suporte a autenticação Pré-Boot (PBA), tecnologia "Single Sign-On" onde uma única senha autentica o acesso a todos os componentes seguros como OS e HD, suporte a TPM, discos de criptografia própria, bem como permissão ao gerenciamento remoto de definição de políticas de conformidade para autenticações.

2.5. Portas de Comunicação

2.5.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos.

2.5.2. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta serial nativa;

2.5.3. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas PS/2 nativas;

2.5.4. Possuir, no mínimo, 10 (dez) portas USB 2.0 nativas, sendo 06 (seis) na parte traseira e 4 (quatro) na parte frontal do gabinete, não será aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas;

2.5.5. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15) e 01 (uma) no padrão DisplayPort ou DVI-I nativas;

2.5.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de rede padrão RJ-45 integrada;

2.5.7. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas entrada de áudio para microfone e 02 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira;

2.6. Interface de Rede

2.6.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador

2.6.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex;

2.6.3. Suportar recursos de WoL (Wake-on-LAN), PXE 2.0, bem como tecnologias de gerenciamento remoto por hardware no padrão "fora de banda" ou "out of band";

2.7. Controladora de Vídeo

2.7.1. Controladora de vídeo integrada na mesma forma de silício e

usufruindo da mesma inteligência do processador de rebalanceamento de carga de trabalho e consumo de energia, conforme descrito acima na Seção "Processador"; 2.7.2. Suporte a tecnologias de alta definição com frequência de no mínimo 850Mhz 2.7.3. Suporte aos padrões DirectX 10.1, OpenGL 3.0; 2.7.4. Capacidade de alocação e compartilhamento dinâmicos de memória do sistema de até 1.7GB (quando configurado com 4GB de memória); 2.7.5. Suporte a resolução de até 2560x1600 a 60 Hz de taxa de atualização em modo digital; 2.7.6. Suporte a multi-tela (pelo menos 2 monitores) 2.7.7. O fabricante deverá possuir no seu portfólio, ofertas de opções de placas de vídeo com capacidade de até 1GB de memória dedicada no padrão PCIe x16, para futuras necessidades de expansão 2.8. Disco Rígido 2.8.1. Possuir 1 (uma) unidade de disco rígido interno ao gabinete de 3.5"; 2.8.2. Disco rígido padrão SATA-III, com capacidade mínima de armazenamento de 250GB e taxa de transferência de 3.5 Gb/s; 2.8.3. Buffer interno de no mínimo 32MB 2.8.4. Velocidade de rotação de 7.200 rpm e tempo de resposta de no máximo 8.5ms 2.9. Unidade Óptica 2.9.1. Possuir 01 (uma) unidade óptica gravadora DVD+/-RW interna ao gabinete; 2.9.2. Compatível com gravação e leitura de mídias tipo DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW; 2.9.3. Interface SATA; 2.10. Teclado 2.10.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 2.10.2. Conector padrão USB; 2.10.3. O teclado deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.11. Mouse 2.11.1. Mouse com 3 botões, sendo 2 para seleção de objetos e 1 tipo scroll para rolagem; 2.11.2. Tipo óptico com resolução de 1.000 dpi; 2.11.3. Conector padrão USB; 2.11.4. O mouse deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.12. Monitor 2.12.1. Monitor de vídeo com tela antirreflexo tipo Matriz ativa - TFT LCD de 19 polegadas de área visível; 2.12.2. Resolução gráfica suportada de 1920 x 1080 (Full HD) pixels a 60 Hz; 2.12.3. Monitor de vídeo com tela antirreflexo tipo Matriz ativa - TFT LCD de 19 polegadas de área visível; 2.12.5. Contraste de 800:1; 2.12.6. Tempo de resposta típico de 5 ms; 2.12.7. Possuir no mínimo 1 (uma) porta do tipo VGA (DB-15), 1 (uma) porta do tipo DisplayPort (DP), 1 (uma) porta do tipo DVI-D e 4 (quatro) portas USB 2.0 2.12.8. Possuir suporte com ajuste de altura, inclinação e rotação. 2.12.9. Oferecer slot para colocação de cabo de segurança; 2.12.10. Fonte de alimentação interna com ajuste automático de voltagem, suportando as faixas de tensão de 100-240VAC em 50-60Hz; 2.12.11. Possuir botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 2.12.12. O monitor deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.13. Sistema Operacional 2.13.1. Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional versão em português do Brasil, com mídia de instalação; 2.13.2. O sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional deve estar pré-instalado, bem como todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 2.13.3. Deve ser comprovado que o computador está preparado para suportar o Windows 7 - x64 através do respectivo logo obtido no Windows Logo'd Products List para Microsoft; 2.13.4. O modelo ofertado deve ser listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) - <http://www.microsoft.com/whdc/hcl/default.aspx> 2.13.5. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com Microsoft Windows 7, necessário para seu funcionamento do

equipamento; 2.13.6. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 2.13.7. Deverá ser comprovada compatibilização e certificação de pelo menos uma versão de Linux. 2.14. Aplicativo 2.14.1. Acompanhar licença do aplicativo Microsoft Office Home and Student 2010 (ou superior), versão em português do Brasil. 2.15. Gabinete 2.15.1. Gabinete compatível com padrão ATX ou BTX, com volume de até 15.500 cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 2.15.2. Possuir 4 tipos de ferramentas de diagnóstico de falha de boot e componentes de hardware e software que facilitem o serviço de avaliação e serviço de suporte, quando necessário e convocado, conforme abaixo: 2.15.2.1. LEDs no painel frontal do gabinete com combinação de sinais para diagnóstico de falhas de componentes de hardware como: processo de pré-boot P.O.S.T (Power-on self-test), BIOS, processador, placa-mãe, memória RAM, placa de vídeo, disco rígido, USB e entrega de sistema operacional; 2.15.2.2. Combinações de Códigos de “Beeps” que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware; 2.15.2.3. Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware; 2.15.2.4. Opção de ferramenta de diagnóstico, funções de testes rápidos e identificação de problemas dentro da BIOS para no mínimo drive de disco e boot 2.15.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 2.15.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete 2.15.5. Deve possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 2.15.6. Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de som “line-out”; 2.16. Fonte de Alimentação 2.16.1. Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento, com consumo e potência de no máximo 250 Watts, suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 2.16.2. Possuir eficiência de 85% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 2.16.3. Conformidade com os programas Energy Star 5.0, Blue Angel e 80Plus 2.16.4. Faixa de tensão de entrada de 90-264VAC à 47-63Hz, com seleção automática de tensão 2.17. Acessórios 2.17.1. Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 2.17.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link <http://www.inmetro.gov.br/pluguesetomadas/index.asp> 2.18. Responsabilidade Ambiental 2.18.1. Deve ser entregue certificação comprovando que o modelo do equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos; 2.18.2. O



modelo deve ser certificado com FCC e CE classe B, desenvolvido e testado na imunidade a descargas eletroestáticas em conformidade com o padrão IEC (International Electrotechnical Commission) 61000-4-2, CISPR 22 e CISPR 24 bem como TCO'05; 2.18.3. O equipamento deve estar em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos; 2.18.4. O equipamento deve estar em conformidade com as normas de compatibilidade eletromagnéticas EN 55022 (2006) + A1 (2007), EN 61000-3-2 (2006), EN 61000-3-3 (2008), EN 55024 (1998) + A1 (2001) + A2 (2003) para garantir o funcionamento adequado sem interferir em outros equipamentos eletroeletrônicos comprovadas através de um certificado emitido por uma agência de certificação. 2.18.5. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 2.18.6. Substâncias "Retardantes Inflamáveis" usadas em peças mecânicas e placa-mãe como fósforo, CFRs e TBBCA não podem exceder 25 gramas, em conformidade com a ISO 1043-4 e RoHS 2.18.7. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 5.0 para eficiência de consumo elétrico; 2.19. Outros 2.19.1. O fabricante deve ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão Desktop Management Interface (DMI) nas categorias "DTMF Member List" como Board ou Leadership comprovados no site oficial <http://www.dmtf.org> 2.20. Garantia 2.20.1. O equipamento deve possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte, com serviço de suporte no local, no próximo dia útil, após diagnóstico e troubleshooting feito por telefone em horário comercial; 2.20.2. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados 2.20.3. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; 2.20.4. O Fabricante também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo; 2.20.5. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a Universidade Federal de Alfenas – Unifal-MG, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 2.20.6. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); 2.20.7. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor e prática a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc. Referência: Marca Dell OptiPlex 7010 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).

66435	8	Computador de mesa Apple iMac com tela de 27 polegadas com as seguintes configurações ou modelo superior: Processador Intel® Core™ i5 Quad Core com Velocidade do Processador: 3,2GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de Memória Cache L3; Sistema Operacional MAC OS X; Memória com capacidade de 8GB (02 módulos de 4GB) do tipo DDR3 de 1600MHz com suporte a até 32 GB; HD (Hard Disk ou Disco Rígido) de 1TB (1024GB) com velocidade de 7200 RPM; Tela retroiluminada por LED com tecnologia IPS com tamanho de 27 polegadas e resolução de 2560x1440; Placa de Vídeo NVIDIA GeForce GT 755M com capacidade de 1 GB GDDR5; Placa de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Conexão Wireless Wi-Fi 802.11ac, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Bluetooth 4.0; Áudio com Alto-falantes estéreo com entrada para fone de ouvido e saída de áudio digital óptica e de fone de ouvido (minijack) compatível com fone de ouvido com microfone da Apple para iPhone; Slot de Cartão de Memória SDXC; Câmera FaceTime; 04 Portas USB 3; 02 Portas Thunderbolt; 01 Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link (adaptadores vendidos separadamente); 01 Entrada Gigabit Ethernet 10 / 100 / 1000BASE-T (conector Rj-45); 01 Slot para cabo de segurança Kensington; Teclado Apple sem Fio; Apple Magic Mouse; Voltagem: 100-240V AC; Cor Prata com predominante do equipamento; Garantia: 01 ano. Referência: iMac, Intel® Core™ i5 Quad Core, 8GB, 1TB, Tela de 27``, NVIDIA GeForce GT 755M - Modelo: ME088BZA. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	8		
66435	9	Computador de mesa Apple iMac com tela de 27 polegadas com as seguintes configurações ou modelo superior: Processador Intel® Core™ i5 Quad Core com Velocidade do Processador: 3,2GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de Memória Cache L3; Sistema Operacional MAC OS X; Memória com capacidade de 8GB (02 módulos de 4GB) do tipo DDR3 de 1600MHz com suporte a até 32 GB; HD (Hard Disk ou Disco Rígido) de 1TB (1024GB) com velocidade de 7200 RPM; Tela retroiluminada por LED com tecnologia IPS com tamanho de 27 polegadas e resolução de 2560x1440; Placa de Vídeo NVIDIA GeForce GT 755M com capacidade de 1 GB GDDR5; Placa de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Conexão Wireless Wi-Fi 802.11ac, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Bluetooth 4.0; Áudio com Alto-falantes estéreo com entrada para fone de ouvido e saída de áudio digital óptica e de fone de ouvido (minijack) compatível com fone de ouvido com microfone da Apple para iPhone; Slot de Cartão de Memória SDXC; Câmera FaceTime; 04 Portas USB 3; 02 Portas Thunderbolt; 01 Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link (adaptadores vendidos separadamente); 01 Entrada Gigabit Ethernet 10 / 100 / 1000BASE-T (conector Rj-45); 01 Slot para cabo de segurança Kensington; Teclado Apple sem Fio; Apple Magic Mouse; Voltagem: 100-240V AC; Cor Prata com predominante do equipamento; Garantia: 01 ano. Referência: iMac, Intel® Core™ i5 Quad Core, 8GB, 1TB, Tela de 27``, NVIDIA GeForce GT 755M - Modelo: ME088BZA. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b> .	un	3		
62682	10	Computador de mesa com tela de 21,5 Polegadas ou superior com as seguintes especificações: Processador Intel	un	6		

		Core i5 quad core de 2,9GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de cache L3; 8GB (duas de 4GB) de memória DDR3 de 1600MHz; Tela de 21,5 polegadas (diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS, resolução de 1920x1080 e suporte a milhões de cores; Disco rígido de 1TB; Tamanho e peso: Altura: 45 cm; Largura: 52,8 cm; Profundidade da base: 17,5 cm; Peso: 5,68 kg; Processador gráfico NVIDIA GeForce GT 750M com 1GB de memória GDDR5; Câmera FaceTime HD; Slot para cartão SDXC; Quatro portas USB 3; Duas portas Thunderbolt; Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link; Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Teclado sem fio Apple; Magic Mouse; Magic Trackpad; Rede wireless Wi-Fi 802.11ac3, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Tecnologia Bluetooth 4.0; Alto-falantes estéreo; Dois microfones; Porta para fone de ouvido; Voltagem: 100-240V AC; Sistema operacional OS X Mavericks. Referência: Apple iMac (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).			
66012	11	Computador DeskTop (tipo-01) 4ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá constar uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da	un	260	

declaração quando o vencedor da proposta for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis. 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir, dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possuir potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possuir eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possuir conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.3GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 6MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrada do a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou

customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma)

porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.8. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.8.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funciona; 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto:

3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento (computador + monitor) deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento (computador + monitor) deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O equipamento (computador + monitor) deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). **(COTA PRINCIPAL)**.

66012	12	<p>Computador DeskTop (tipo-01) 4ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá constar uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o vencedor da proposta for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis. 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos</p>	un	87		
-------	----	--	----	----	--	--



recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possui eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possui conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possui instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possui no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possui frequência de clock nominal de no mínimo 3.3GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possui memória cache L3 de no mínimo 6MB; 3.3.6. Possui controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possui, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possui chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrada na placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possui o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possui alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e

saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3.

Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.8. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.8.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funciona; 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto: 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distancia; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento,

		<p>inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento (computador + monitor) deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento (computador + monitor) deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O equipamento (computador + monitor) deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b>.</p>			
66013	13	<p>Computador DeskTop (tipo-02) 4ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações</p>	un	192	

Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referência. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o menor preço ofertado for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir, dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possuir eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active

Power Factor Correction); 3.2.6. Possuir conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.6GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 8MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no

mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo

de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.9. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.9.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de



		<p>hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O computador deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O computador deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O computador deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>			
66013	14	<p>Computador DeskTop (tipo-02) 4ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referência. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e</p>	un	64	

acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o menor preço ofertado for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possuir eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possuir conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.6GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 8MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão

aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1.

Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.9. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.9.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve

estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O computador deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O computador deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O computador deve

		possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>			
62084	15	Computador iMac modelo MD093BZ/A com as seguintes especificações ou superior: Computador All-in-one com tela de 21,5", retroiluminada por LED com tecnologia IPS, com resolução de 1920 x 1080 e suporte para milhões de cores; processador Intel Core i5 quad core de 2,7GHz, Turbo Boost de até 3,2GHz com 4MB de cache L3; Memória de 8GB (2x4GB) DDR3 de 1600MHz; Disco rígido de 1TB (5400 rpm); placa de vídeo NVIDIA GeForce GT 640M com 512MB de memória GDDR5; com o sistema operacional Mac OS X Leopard acompanhando o equipamento e com licença original. Garantia mínima de um ano	un	4	
66903	16	Computador notebook. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: GABINETE/CHASSIS – Estrutura de liga metálica, cobertura com proteção contra riscos e dobradiças de metal; Peso de no máximo 1,92 Kg, com bateria primária de 4 células (excluindo outros acessórios externos); Energia/Bateria: Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento; Possui potência de no mínimo 65 watts, e suficiente para o funcionamento do notebook na configuração máxima suportada; Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão. Bateria: Fornecer 1 (uma) bateria da mesma marca do fabricante do equipamento; Deve ser ion-polímero (Li-Po) com no mínimo 4 (quatro) células (51 Whr); PROCESSADOR com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; Possuir no mínimo 4 (quatro) threads em um único processador; Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.6 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; Possuir memória cache L3 de no mínimo 4MB. Deve possuir consumo máximo de 15W; Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; Suportar tecnologia capaz de criar operações paralelas com mais eficiência por meio de controle aprimorado de travas de software. MEMÓRIA RAM: Possuir 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; PLACA MÃE E CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET): Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; O Chipset deve ser integrado e da mesma marca do fabricante do processador; BIOS: Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao	un	2	

sistema de configuração do equipamento; Suportar o recurso PXE (Pré-boot Execution Environment); Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; Slot de memória RAM: Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; CARTÃO DE MEMÓRIA: O equipamento ofertado deve possuir entrada para cartão de memória, com suporte a pelo menos ao padrão SD 4.0; CONTROLADORA DE VÍDEO: Controladora de vídeo com 2GB de memória dedicada; Deve suportar a resolução de 4096 x 2160 @ 60Hz em modo digital; Deve suportar a resolução de 2048 x 1152 @ 60Hz em modo analógico; Deve ter suporte a multi-tela; Deve suportar no mínimo 2 (duas) telas simultâneas com as portas do sistema; Deve suportar no mínimo 3 (três) telas simultâneas com o auxílio da Docking Station. CONTROLADORA DE ÁUDIO: Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 24 bits; Possuir pelo menos 2 (dois) alto-falantes interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts por canal; Possuir microfone e entrada para fone de ouvido; INTERFACE DE REDE: Placa de rede padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; Suportar recurso de PXE (Pré-boot Execution Environment). INTERFACE DE REDE WIRELESS: Placa de rede sem fio (wireless) interna, padrão 802.11 ac/a/b/g/n; Placa de rede Bluetooth versão 4.0 integrada; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; Possuir no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA e uma porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); Possuir no mínimo 1 (uma) porta USB padrão 3.0 energizada; Possuir no mínimo 2 (uma) porta USB padrão 3.0; Possuir uma porta de expansão (Docking Station); DISCO RÍGIDO: Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; PERIFÉRICOS: Teclado: Teclado padrão ABNT com no mínimo 87 teclas. Mouse: Mouse do tipo Touchpad com 2 (dois) botões. TELA/DISPLAY: Tela LCD com iluminação LED de 14 polegadas com touchscreen; Deve possuir resolução de 1920 x 1080 (Full HD); Possuir Webcam de alta definição integrada. ACESSÓRIOS: Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo; O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. SOFTWARES: Sistema Operacional: Possuir 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Windows 8.1 Professional com direito de downgrade ao Windows 7 Professional; O sistema operacional deverá ser entregue pré-

instalado, bem como, com todos os drivers de adaptadores internos necessários para o perfeito funcionamento do microcomputador; Deve acompanhar o equipamento as mídias personalizadas do fabricante (por exemplo: DVD) para restauração do sistema operacional ou ser disponibilizado para download os arquivos de restauração diretamente do site do fabricante. Deve, ainda, ser disponibilizada partição em disco local (Disco Rígido) com os arquivos necessários para a recuperação do sistema; O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo sitio na WEB, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações de melhoria necessárias durante todo ciclo de vida do equipamento ou, no mínimo, durante todo o período de vigência da garantia.

**GARANTIA E SUPORTE.** Garantia do equipamento: A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; O equipamento deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira). Suporte Técnico. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); O FABRICANTE deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "Chat", "e-mail" e página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo.

**CERTIFICAÇÕES.**

**Hardware:** O notebook deve possuir registro no Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior ao Processo Produtivo Básico (PPB); O notebook deve possuir registro no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria Silver ou superior, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação, comprovação pelo site oficial <http://www.epeat.net>. O notebook deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 6.0 para eficiência de consumo elétrico.

**Software:** Deve ser comprovado que o notebook possui certificação para suportar a família do sistema operacional Windows 7 de 64 bit e Windows 8 de 64 bits, comprovação pelo site oficial <https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/LPL/Default.aspx?m=7>. Deve ser comprovado que o computador possui certificação para suportar o sistema operacional Linux Ubuntu Release 12 (ou superior) de 64-bit, comprovação pelo site oficial <http://www.ubuntu.com/certification/desktop>. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que



		<p>visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). Deverá ser apresentada a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser licitado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste edital. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. Deverá ser fornecida declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas.</p>			
51113	17	<p>Filmadora com as seguintes especificações ou superior: Resolução para fotos de até 12.3MP; Resolução de vídeo HD 1920 x 1090; Tela LCD de 3,0" sensível ao toque; Lente grande angular de 26.3mm, permite filmagens no escuro ou em ambientes com pouca luz, sem ruídos; Filtro com diâmetro de 37 mm. F1,8 a 3,4. Distância focal de f=3,8 a 38,0 mm. Quando convertido para uma câmera fixa de 35 mm para filmes 26,3 mm a 263 mm (16 x 9) para fotos 26,3 mm a 263 mm (16 x 9); Zoom óptico de 10x e zoom óptico estendido de 14x; Zoom digital de 120x; Estabilizador de Imagem que minimiza o efeito do balanço da câmera; Memória interna de 64GB, possibilitando gravações Full HD de aproximadamente 26 horas; Com sensor de precisão e em alta velocidade do vídeo e fotografia, melhorando automaticamente o foco, a exposição da face, a cor da pele e também o nível do flash. De simples funcionamento, o sensor detecta as faces existentes no ambiente e ajusta automaticamente seu foco, cor e exposição; Gravação simultânea de foto e vídeo; Gravação de áudio em 5.1 canais com microfone zoom embutido; Possibilidade de uso de cartão Memory Sticks, PRO Duo SD/SDHC/SDXC e memory Card ou compatíveis; Seleção automática de cenas; Detecção de face; Que tenha o recurso de cópia direta para HD externo; Conexões de entradas e saídas A/V, USB, saída HDMI, fone de ouvido, conector MIC estéreo; Com redução de ruídos; Com Software que facilita a tarefa de ordenar a coleção de filmes e fotografias; Abertura automática da lente, gravação em câmera lenta, redução de olho vermelho, flash incorporado; Carregamento automático pelo cabo USB; Sinal de vídeo com sistema de cor NTSC, padrão EIA, TV HD, especificação 1080/60i,1080/60p gravação de vídeo compatível com formato HD (MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD formato compatível (1080 60p/formato original), STD - MPEG2-PS. Áudio Dolby Digital 2 canais/5,1 canais, Dolby Digital 5.1 Creator; Acompanhado dos seguintes acessórios: adaptador AC, bateria NP-FV50, controle remoto RMT-835 com bateria (CR2025), cabo conector A/V, cabo de vídeo componente, cabo de suporte para conexão USB, e mídias com software. Garantia mínima de um ano.</p>	un	4	
52685	18	<p>Filmadora digital com as seguintes especificações: Gravação 1920 x 1080 Full HD 60p/24p com 12MP de imagens fixas, 64GB de memória flash embutido para até 26 horas de gravação de vídeo de alta definição (modo HD LP), Dial</p>	un	4	

		<p>Assignable (Iris / Obturador / Exposição / WB / Focus), Wide Angle G, CMOS retro-iluminado 'Exmor R' sensor de vídeo Low-Light Superb, Presets Cinematone e 24p para gravação de vídeo de qualidade cinematográfica. Estabilização de Imagem SteadyShot óptico com o Active Mode, 14x Zoom prolongado, 3,0 "Touch Screen Xtra Fine LCD (912K) com Tecnologia TruBlack, Surround de 5.1 canais Mic e som surround dinâmico, Dolby Digital 5.1 canais de gravação capta sons ativos provenientes de todas as direções, Rastreamento de Foco, Recursos dedicados entradas de microfone e escutadores para mais opções de gravação de áudio e monitoramento conveniente de áudio com fones de ouvido, Redução do vento reduz o ruído e interferência, Active Interface Shoe para colocação de acessórios inteligentes, Geotagging com GPS integrado e Mapas Navteq, Golfe Shot, Cabo USB integrado para transferência de arquivo Fácil, Sensor 1/2.88" CMOS, Lente 3,8-38mm f/1.8-3.4, Zoom Ópticas próximas: 10x Digital: 120x, Tamanho do filtro 37 milímetros, Sistema NTSC, Mídia de gravação 64GB de memória interna Flash, Memory Stick PRO Duo, SD / SDHC / SDXC, Formato de Video High Definition, MPEG AVC/H.264, 1920 x 1080p, 1920 x 1080p, 1920 x 1080i (60/24/60 fps), High Definition, MPEG AVC/H.264, 1440 x 1080i (60 fps), Definição Normal 720 x 480i (60 fps), Resolução de Imagem JPEG: 2.1 megapixels, Formato de áudio 2-ChannelStereo, Tipo de visor LCD, Tamanho da tela 3.0", Touchscreen, Estabilizador de Imagem Óptico, Lux 11 (1 / 60 da velocidade do obturador) 3 (1 / 30 da velocidade do obturador), Microfone embutido, Alto-falante integrado, Luz/Flash Integrado, Conexão de Entrada 1x 1/8 " (3,5 mm) Mini Estéreo, Conexão de Saída: Fone de ouvido, USB 2.0, Mini HDMI, Vídeo Composto (para fora), Vídeo Componente (para fora), 1/8"(3,5 mm) Mini Estéreo, A / V, Entrada de Microfone, Jack de Headphone, Requisitos de Sistema Windows XP (SP3), Vista (SP2), 7, Bateria Recarregável de Íons de Lítio, Dimensões (LxAxP) 2,44 x 2,64 x 5,26 "/ 62 x 67 x 133,5 milímetros, Peso 13,58 oz / 385g, Itens Inclusos Filmadora Handycam HDR-CX560V. Bateria recarregável (NP-FV50). Adaptador AC. Controle remoto. Cabo AV. Cabo USB. CD-ROM com software. Referência: Marca Sony HDR-CX560V ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>			
47863	19	<p>Fonte Alimentação com as seguintes especificações ou superior: Fonte de alimentação programável de regulagem linear, com tensão de 0-32V e corrente 0-3A em uma saída. Tensão, corrente e limites de saída exibidos em display. Proteção ajustável contra sobre tensões. Regulagem de Carga: Tensão:</p>	un	8	
57519	20	<p>FORTE ININTERRUPTA DE ENERGIA (NO-BREAK) com as seguintes especificações ou superior: No-break 1500VA com saída senoidal pura; tensão de entrada: AC 120 V; tensão de saída: AC 110/115/120/127 V ± 3% ( 50/60 Hz ) capacidade de potência: igual ou superior à 1500VA/1350W; conectores de saída: 6 tomadas NEMA 5-20 e 1 tomada NEMA L5-30; bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção e a prova de vazamento: 9 Ah; quantidade de baterias: 6; duração das baterias : quatro minutos em plena carga; com uma porta USB; intervalo de tensão de entrada: AC 60 - 140 V; frequência: 40 - 70 Hz; painel de controle de LED para monitoramento de carga e capacidade da bateria; fator de potência maior que 0.99; com circuito de proteção; distorção da Tensão de Saída inferior a 5% na carga máxima; tempo de recarga das baterias: 3h; acompanhado de banco de baterias externo 48V/19" 2U,</p>	un	2	

		marca/modelo: Emerson/GTX3-1000/1500/2000 - GTX3-48VBATT; marca/modelo: Emerson/Liebert GXT3 1500RT120 - UPS - 1350 Watt - 1500 VA. Acompanhados de CD com software de gerenciamento do no-break, Cabo USB e Manual do Usuário; compatível com sistemas operacionais Windows e Linux; garantia de 1 ano.			
52066	21	<p>FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA (NO-BREAK) com as seguintes especificações ou superior: No-break 2.2KVA com saída senoidal pura. 1) Saída: Capacidade de Potência de saída igual ou superior à 2200VA/1980W; Tensão nominal de saída: 120V, onda senoidal; Distorção da Tensão de Saída inferior a 5% na carga máxima; Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica) com rede elétrica: 47 - 53 Hz para 50 Hz nominal, 57 - 63 Hz para 60 Hz nominal; Topologia: Interativo com a linha; Tipo de forma de onda: Senoidal; Conexões de Saída: (6) Seis Brazilian 2P+T. 2) Entrada: Tensão nominal de entrada: 120V; Frequência de entrada: 50/60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing); Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Comprimento do Cabo: Mínimo de 1.50 metros; Intervalo de tensão de entrada ajustável para as principais operações: 75 – 154V; Chave liga/desliga (Protegido contra desligamento acidental). 3) Baterias e Tempo de Operação: Bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção e a prova de vazamento. 4) Comunicação e Gerenciamento: Porta de Interface DB-9 RS-232, SmartSlot; Quantidade disponível de Interfaces SmartSlot: 1; Painel de Controle com Display de LED com barra gráfica para carga de bateria e indicadores de On Line, Troca de Bateria e Sobre Carga; Alarme sonoro para pouca bateria; Desligamento de Emergência (EPO). 5) Proteção contra surtos de energia de 530 Joules e Filtragem de polos múltiplos de ruídos; passagem do surto de 0.3% IEEE: tempo de resposta de 'clamping' zero: de acordo com UL 1449; 6) Físico: Cor Preta; Dimensões (AxLxP): 432x196x546mm. Peso: 50,91 Kg. 7) Deve incluir CD com software de gerenciamento do no-break, cabo RS-232 de sinalização inteligente, Cabo USB e Manual do Usuário. 8) Compatibilidade com sistemas operacionais Windows e Linux. 9) Garantia de no mínimo 1 ano. Justificativa: Manter os servidores do curso funcionando por um período de tempo mediante falta de energia ou problemas com a rede elétrica.</p>	un	10	
51879	22	<p>Fonte Ininterrupta de Energia (no-break) com as seguintes especificações: Detalhes Técnicos: Tensão/Voltagem – Bi-Volt 115/127/220V; Cor: Preto; Garantia: 2 Anos; Tensão nominal de entrada: Bi-Volt 115/127/220V (seleção automática); Frequência de entrada: 60 Hz +/- 1 Hz; Comprimento do Cabo: 1.22 metros; Tipo de conexão: NBR 14136; Tensão nominal de saída: 115V; Capacidade de Potência de Saída: 600 Watts / 1200 VA; Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica): 60 Hz; Conexões de Saída: 8 x NBR 14136 2P+T (Bateria de Reserva); software de gerenciamento via USB grátis (download em site). Sistema de Gerenciamento SGM para Windows 98, Windows 2000, WindowsXP, Windows Vista, Windows 7 inclusos. Tipo de Forma de Onda: Senoidal aproximada; Proteção Necessária na Corrente de Saída: 15A; Autonomia de 84 minutos; Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção : a prova de vazamento; Tempo de recarga típico: 24 hora(s); Cartucho de substituição de bateria: RBC110; Quantidade de RBC™: 2; Porta de Interface USB para Gerenciamento; Cabo USB e Software PowerChute incluídos; Painel de controle: Display de LED status com indicadores para On line: Troca de bateria e Falha no</p>	un	52	

		cabeamento; Alarme sonoro: Soar alarme quando na bateria : Alarme distinto de pouca bateria: tom de alarme continuamente sobrecarregado; Proteção contra surtos e filtragem; Classe de surto de energia: 340 Joules; Filtragem: Filtragem de polos múltiplos de ruídos: passagem do surto de 5% IEEE : tempo de resposta de 'clamping' zero : de acordo com UL 1449; Proteção de linha de dados: Proteção RJ-11 Modem/ Fax (linha simples de dois fios). Conformidade: Aprovações: CSA C22.2 No. 107.1,FCC parte 15 classe B,FCC Paret 68,NOM,TUV-C,UL 1778; Garantia Padrão: Reparo ou substituição por 2 anos; Atendimento a normas ambientais: RoHS,REACH: Contains No SVHCs. Tamanho Físico: Altura: 21,7 cm; Largura: 13,4 cm; Profundidade: 37,9 cm; Peso: 11,85 Kg. Proteção para 6 Tomadas, Linha telefônica, Fax, Internet. Autonomia mínima de 80 minutos. Itens Inclusos: 01 Nobreak; 01 Manual de Instruções / Guia de Uso; 01 Certificado de Garantia. Ref.:Marca/Modelo: NoBreak APC Back-UPS RS BZ1200-BR 1200VA – Bivolt; 01 ano de Garantia, ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).			
47864	23	Fonte Ininterrupta de Energia (nobreak) com as seguintes especificações ou superior: Equipamento com gabinete compacto em aço, com pintura eletrostática, com rodízios, tampas removíveis para facilitar manutenção; 16 baterias; autoteste do nobreak e das baterias e proteção contra descarga total das baterias; partida por baterias permitindo ser ligado na ausência de rede elétrica; autonomia mínima 15 minutos a plena carga com banco interno; com banco externo de baterias seladas com capacidade de 2 horas a plena carga; CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: tensão nominal [V~]: 115-127 / 220; frequência nominal [Hz]: 60; variação máxima de tensão com carga máxima resistiva [V~]: 98 a 139 (entrada 115-127V) e 180 a 260 (entrada 220V); CARACTERÍSTICA DE SAÍDA: potência máxima: 8000VA/6400W; fator de potência: 0,8; tensão nominal [V~]: 115-127 / 220 selecionável; frequência [Hz]: 60 ±1% (na ausência total de rede); forma de onda no inversor: senoidal pura; distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva: < 3%; conexão de saída: 6 Tomadas Padrão NEMA 5/152 e Barras de Terminais (Bornes); rendimento a plena carga: 90%; sobrecarga: de 100 a 120% por 15 minutos / de 120 a 150% por 15 segundos / acima de 150% bypass imediato; CARACTERÍSTICAS GERAIS: bypass: automático e manual; isolamento galvânica: sim; tempo de transferência: zero; baterias internas: 16 baterias 12Vdc / 7Ah (192Vdc / 7Ah); conexão de baterias externas: Barra de Terminais (Bornes), tempo de recarga das baterias internas: 8 horas; comunicação inteligente: RS-232 e RS-485 (Agente SNMP opcional); gerenciamento remoto por software.	un	4	
61488	24	HD Externo com as seguintes características ou superior: Capacidade de 3 TB (3000 GB); tamanho compacto; plug and play; compatível com USB 2.0 e 3.0; compatível com Sistemas Operacionais Windows XP/Vista/7/8 e Linux, tanto 32 bits quanto 64 bits; pré-formatado com NTFS; alimentação através de fonte bivolt; acompanhando cabo USB e manuais; garantia de 01 ano.	un	10	
50653	25	HD Externo com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 1,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 2.0, com taxa de transferência de 480 Mb/s (máx.); Sistema de arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista®, Windows 7; Mac OS® X Tiger®, Leopard®, Snow Leopard®, Linux e FreeBSD; Alimentação:	un	12	

		Alimentada diretamente pela porta USB. Não necessita de fonte de alimentação separada; Velocidade de Rotação do HD: 7200RPM, padrão SATA II; Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: mínimo 01 ano.			
66804	26	HD Externo com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 1,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 3.0; Sistema de arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista®, Windows 7; Mac OS® X Tiger®, Leopard®, Snow Leopard®, Linux e FreeBSD; Alimentação: Alimentada diretamente pela porta USB. Não necessita de fonte de alimentação separada. Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: mínimo 01 ano.	un	94	
57190	27	HD Externo portátil 2,5" (2,5 polegadas) com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 2,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 3.0 (compatível com USB Padrão 2.0) com taxa de transferência de até 5Gb/s usando USB Padrão 3.0 (de até 480Mb/s usando USB Padrão 2.0); Sistema de Arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista® e Windows 7, Mac OS® X Leopard®, Snow Leopard® ou LionT, Linux e FreeBSD; Alimentação: Alimentação de energia feita diretamente pela porta USB sem necessidade de fonte de alimentação externa; Velocidade de Rotação do HD: 5400RPM ou superior; Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: Mínimo de 01 ano.	un	2	
66801	28	Headset com fone de ouvido, para uso no computador em jogos, Skype e MSN, som estéreo, anatômico, peso líquido de 388g ou mais leve, com controle de volume no próprio fio do headset, com plugues p1 separados para fone e microfone, feito em cores discretas (preto, prata etc), fones de ouvido cobertos por espuma, com regulagem de altura. Aspecto físico (aparência) semelhante aos modelos de referência "Logitech Stereo H110", "C3 Tech Voicer Light", "Multilaser PH002" e "Bright 0010". Garantia de 06 meses. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário.)	un	200	
62334	29	Impressora laser multifuncional, colorida com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão (Monocromática e colorida): 24 páginas por minuto em A4 e 25 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 60.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 600 x 600 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex): embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 533 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 24 cópias por minuto em A4 e 25 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600	un	44	

		x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 999 páginas; Cópia frente e verso ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Velocidade de digitalização (colorida): 10 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo CLX-6260FR ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).				
62333	30	Impressora laser multifuncional, monocromática com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão: 40 páginas por minuto em A4 e 42 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 100.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 1200 x 1200 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex): embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 600 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 40 cópias por minuto em A4 e 42 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600 x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 99 páginas; Cópia frente e verso ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo SL- M4070fr ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	33		
62333	31	Impressora laser multifuncional, monocromática com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão: 40 páginas por minuto em A4 e 42 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 100.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 1200 x 1200 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex):	un	11		

		<p>embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 600 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 40 cópias por minuto em A4 e 42 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600 x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 99 páginas; Cópia frente e verso ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo SL- M4070fr ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b></p>			
57298	32	<p>Impressora LaserJet multifuncional colorida com as seguintes especificações ou superior: velocidade da impressão em preto/branco, 20 ppm; ciclo mensal de até 40.000 páginas volume mensal de páginas de 1000 a 2500; resolução de impressão em preto/colorido de 600 ppp, Digitalização: 300 dpi (cores e monocromático, ADF); Até 600 dpi (cores, mesa); Até 1200 dpi (monocromático, mesa); diomas de impressão: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3 e PDF; monitor: Tela de toque LCD de 3,5" (8,89 cm), gráficos coloridos; bandeja multiuso para 50 folhas e duas bandejas de entrada para 250 folhas; bandeja de saída de papel de 150 folhas; processador 600 MHz; memória padrão de 192 MB, expansível até 448 MB; sensor automático de papel; conectividade padrão: 1 porta USB 2.0 de alta velocidade, 1 porta Host USB (painel frontal), 1 porta de rede Fast Ethernet 10/100Base-TX e 1 WiFi 802.11 b/g/n; sistema operacionais compatíveis: Microsoft® Windows®7 32 bit e 64 bit, Windows Vista® 32 bit e 64 bit, Windows® XP 32 bit (SP2 ou superior), Microsoft® Windows® Server 2008 32 bit e 64 bit, Windows® Server 2003 32 bit (SP3 ou superior), Mac OS X v 10.5, v 10.6, Red Hat Enterprise Linux 5.0, 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); tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A6, B5 (JIS), 16K, 10 x 15 cm, cartões postais (JIS simples, JIS dupla), envelopes (ISO DL, ISO C5, ISO B5); tipos de mídias suportados: Papel (comum, folheto, colorido, brilhante, timbrado, fotográfico, liso, pré-impresso, perfurado, reciclado, não tratado), cartões postais, transparências, etiquetas, envelopes gramaturas de mídia, suportado: 60 a 176 g/m<sup>2</sup> (até 220 g/m<sup>2</sup> com cartões postais e papel fotográfico brilhante HP Color Laser), Duplexador automático; 60 a 163 g/m<sup>2</sup>; tipo de scanner: base plana com alimentador automático de documentos; formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF pesquisável, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF; tamanho da digitalização: 216 x 297 mm; capacidade do alimentador automático: 50 folhas; velocidade de cópia preto/cor: 20 com; resolução de cópia preto/cor: 300 dpi; número de cópias: 99 páginas; tamanho da cópia: de 25 até 400%; velocidade de transmissão de fax: 33,6 kbps; memória do fax: de até 250 páginas; resolução de fax: 300 x 300 dpi; voltagem de entrada: 100 até 127 VCA; acompanhando cabo de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho de</p>	un	2	

		impressão; Garantia de 1 ano. Referência: Marca/modelo HP/LaserJet Pro 400 color M475dw MFP ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).			
51378	33	Impressora monocromática com as seguintes especificações: Velocidade de impressão (preto): Até 50 ppm; Qualidade de impressão preto (ótima): Até 1200 x 1200 dpi; Ciclo de trabalho (mensal, A4): Até 225.000 páginas; Volume mensal de páginas recomendado: 3000 até 15000; Tecnologia de impressão: Laser Monocromática; Velocidade do processador: 540 MHz; Idiomas de impressão: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3, impressão PDF directa (v 1,4); Monitor LCD; Conectividade, padrão: Servidor de impressão Jetdirect (Gigabit Ethernet) integrado, 1 USB Hi-Speed 2.0, 1 slot EIO, 1 porta externa e 2 internas Host tipo USB 2.0 para conexão de terceiros; Pronta para trabalhar em rede; Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® XP Home, XP Professional, Server 2003, Certificado para Windows Vista®; Mac OS X v 10.2, Mac OS X v 10.3 ou superior; Linux; Memória padrão: 128 MB; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja multipropósito de 100 folhas; bandeja 2 para 500 folhas; Manuseio de saída de papel, padrão: Bandeja posterior de 100 folhas; bandeja superior de 500 folhas; Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, B5 (JIS), 16K, Dpostcard (JIS), Executive (JIS), envelope (DL ISO, C5 ISO, B5 ISO); Bandeja multipropósito: 76 x 127 até 216 x 356 mm; Bandeja 2 de 500 folhas: 148 x 210 até 148 x 356 mm; Alimentação: Voltagem de entrada de 100 até 127 VCA; Acompanhando cabo de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho de impressão; Garantia de 1 ano. Referência: Marca HP LaserJet Mono P4015n ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	2	
51380	34	Impressora multifuncional colorida com as seguintes especificações: Funções: Imprimir, copiar, digitalizar; Admite multitarefas; Velocidade de impressão (preto): Até 16 ppm; Velocidade de impressão (cor): Até 4 ppm; Ciclo de trabalho (mensal, A4): Até 20.000 páginas; Volume mensal de impressão recomendado: 250 até 950; Tecnologia de impressão: Laser a cores de 4 passos; Qualidade de impressão preto (ótima): Até 600 x 600 dpi; Qualidade de impressão colorida (melhor): Até 600 x 600 dpi; Idiomas de impressão: Emulação de PostScript nível 3; PCL 6; PCL 5c; PDF (v1.7); Monitor LCD; Velocidade do processador: 600 MHz; Conectividade: USB 2.0 de alta velocidade, Fast Ethernet 10/100Base-TX; Pronta para trabalhar em rede, Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 7 32 bit e 64 bit, Windows® Vista 32 bit e 64 bit, Windows® XP 32 bit (SP2 ou superior); Instalação de driver admitida somente em: Microsoft® Windows® Server 2003 32 bit (SP3 ou superior), Windows® Server 2008 32 bit e 64 bit; Mac OS X v 10.5.8, v 10.6; Linux; Memória padrão: 128 MB; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja de entrada para 150 folhas, alimentador automático de documentos para 35 folhas; Manuseio de saída de papel, padrão: Escaninho de saída para 50 folhas; Tamanhos de mídia suportados A4, A5, A6, B5 (ISO, JIS), 8k, 16k, 10 x 15 cm, postcards (JIS simples e duplo), envelopes (DL, C5, B5), personalizado 76 x 127 até 216 x 356 mm; Tipo de scanner: Base plana, alimentador automático de documentos; Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, JPEG, TIFF, Bitmap, PNG; Resolução de digitalização, óptica: Até 1200 dpi; Tamanho da digitalização (no scanner de mesa), máximo: 216 x 297 mm; Tamanho	un	10	



		da digitalização (ADF), máximo: 216 x 256 mm; Capacidade do alimentador automático de documentos: 35 folhas; Velocidade de cópia (normal): Preto:Até 16 com / Cor:Até 4 com; Resolução de cópia (texto em preto): Até 300 x 300 dpi; Resolução de cópia (gráficos e texto em cores): 300 x 300 dpi; Configurações de redução/ampliação de cópia: 25 até 400%; Cópias, no máximo: Até 99 cópias; Alimentação: Tensão de entrada 110 a 127 VCA; Acompanhando cartuchos de toner introdutórios preto, ciano, amarelo, magenta para HP LaserJet (aproximadamente 500 páginas), CD (contendo software e documentação eletrônica), cabo de alimentação e cabo USB; Garantia de 01 ano. Referência: Marca HP LaserJet Pro 100 color M175nw MFP ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).			
47414	35	Impressora Multifuncional Laser Monocromática com as seguintes configurações ou superior: 1.Velocidade de impressão preto (normal, A4) de 23 ppm; 2.Velocidade de impressão preto (normal, carta) de 24 ppm; 3.Qualidade de impressão preto de 600 x 600 dpi; 4.Ciclo de trabalho (mensal, A4) de 8.000 páginas; 5.Para um volume mensal de páginas de 250 até 2000; 6.Memória padrão de 64 MB; 7.Processador com velocidade 450 MHz; 8.Compatível com as seguintes linguagens: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3; 9.Duas bandejas padrão de entrada de papel, uma para 10 folhas (alimentação manual) e a outra para 250 folhas; 10.Uma bandeja padrão de saída de papel para 125 folhas; 11.Tamanhos de papel/mídia suportados: A4, A5, B5 (JIS), 16K, Postcard (JIS), Executive (JIS), envelope (DL ISO, C5 ISO, B5 ISO); 12.Suporte para os seguintes tipos: Papel (vegetal, a cores, timbrado, normal, pré-impresso, perfurado, reciclado, não tratado, leve), envelopes, etiquetas, cartolina, transparências; 13.Servidor de impressão integrado Ethernet, 01 porta USB 2.0; 14.Suporte às seguintes gramaturas: 60 até 163 g/m²; 15.Scanner com resolução óptica de 1200 dpi, profundidade de 24 bits de cores, tamanho máximo de digitalização de 21,6 cm por 29,7 cm, com velocidade de digitalização de 3 ppm; 16.Fotocopiadora com velocidade de 23 ppm, resolução de 600x600 dpi; 17.Fax com velocidade de 33,6 Kbps, com resolução de 300x300 dpi; 18.Suporte aos seguintes sistemas operacionais: Windows 7, Windows Vista, Windows XP Home, Windows XP Professional, Windows Server 2008, Windows Server 2003, Windows 2000, Linux; 19.Acompanhando cabos de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho toner de impressão com capacidade completa; 20.Garantia de 01 ano.	un	2	
62843	36	Impressora plotter com as seguintes especificações: Impressora Plotter, com sistema ePrinter de 36 polegadas. Tecnologia de impressão Jato de tinta térmico, Dimensões aproximadas de 1399 x 916 x 1110 mm. Tela de toque colorida, com memória de 32G. Impressão com resolução de 2.400 X 1.200 dpi, com velocidade de impressão de desenhos lineares de 120 impressões por hora em papel tamanho A1. Com entrada de alimentação por rolo com carregamento frontal automático e alimentação de folhas, saída com bandeja de empilhamento de saída integrada (de A4/A até AO/E, com capacidade para até 50 A1/D), cesta (bandeja de mídia) e cortador automático. Tipos de mídias suportado: Papel comum e revestido (comum, revestido, revestido de alta gramatura, super-revestido de alta gramatura e fosco, colorido), papel técnico (vegetal, translúcido, velino), película (transparente, fosca, poliéster), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semi-brilhante, fosco, alto brilho), retro-iluminado, autoadesivo (adesivo em ambos os lados,	un	2	

		<p>papel para interiores, polipropileno e vinil), gramaturas de média de 60 a 328 g/m<sup>2</sup>. Formatos padrão dos suportes (rolos métricos): Larguras de 210 a 914 mm; rolos de 279 a 914 mm tamanho personalizado de média de 210 x 279 a 914 x 1219 mm, saída máxima do rolo 91 m, diâmetro externo do rolo 140 mm, tamanho do rolo de até 91m, espessura da m�dia até 19,7 milímetros. Conectividade: E-Print; Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T); Conector de host certificado USB 2.0 alta velocidade. Com seis cartuchos de impressão (ciano, cinza, magenta, preto fosco, preto fotográfico e amarelo). Idiomas de Impressão: HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4, HP PCL 3 GUI, URF. Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 8 Professional/Home (32 bits, 64 bits), Windows Server 2012, Windows 7 Ultimate/Professional/Home Premium (32 bits, 64 bits), Windows Vista Ultimate/Business/Home Premium (32 bits, 64 bits), Windows XP Professional/Home (32 bits, 64 bits), Windows Server 2008 (32 bits, 64 bits), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2003 (32 bits, 64 bits), Mac OS X v 10.6, v 10.7, v 10.8. Acompanhados dos seguintes itens: Impressora HP Designjet T920, Cabeçote de impressão, Cartuchos de tinta, Bandeja de empilhamento, base da impressora, eixo, Software de inicializa�o e cabo de alimenta�o. Garantia de um ano. Referência: Marca HP, modelo jato de tinta ePrinter HP Designjet série T920 CR354A ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>			
50611	37	<p>Tablet - características: Tela Retina 32GB 4G, com as seguintes especifica�es: Tela Retina, tela multi-touch de 7.9" retroiluminado por LED; resolu�o de 2048 x 1536 pixels por polega; conexões Wi Fi + celular; sistema operacional IOS 7; processador A7 de 64 bits e co-processador M7; memória interna de 32GB; Wi-Fi 802.11 a/b/g/n dois canais 2,4GNz e 5 GHz; Bluetooth 4.0; suporta UMTS/HSPA/HSUPA/DC-HSDPA (850, 900, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) e CDMA EV-DO Rev. A e Rev. B (800, 1900 MHz); câmera integrada de 5.0MP, foco automático, detec�o de rosto, retroilumina�o, lente de cinco elementos e abertura f/2.4; câmera frontal de 1,MP, vídeo HD de 720p, detec�o de rosto e retroilumina�o; grava vídeo em HD de 1080pcom zoom de 3x; bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 23,8 watts/hora, dura�o de até 10 horas navegando na web, carga via carregador de 10W ou USB; com microconector de fone de ouvido de 3,5 mm, alto-falante interno, dois microfones e bandeja para cartão nano SIM; bússola digital, GPS assistido e GLONASS e celular; reprodu�o de áudio nos formatos AAC (8 a 320 Kbps), AAC Protegido (da iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8 a 320 Kbps), MP3 VBR, Audible (formatos 2, 3, 4, Audible Enhanced �udio, AAX e AAX+), Apple Lossless, AIFF e WAV; saída de vídeo para TV, formatos de vídeo compatíveis: vídeo H.264 de até 1080 pixels, 60 quadros por segundo, High Profile nível 4.2 com AAC-LC de até 160 Kbps, 48kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; vídeo MPEG-4 de até 2,5 Mbps, 640 por 480 pixels, 30 quadros por segundo, Simple Profile com �udio AAC-LC de até 160 Kbps por canal, 48kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; Motion JPEG (M-JPEG) de até 35 Mbps, 1280 por 720 pixels, 30 quadros por segundo, áudio in ulaw, áudio estéreo PCM no formato de arquivo .avi; conteúdo da embalagem: 01 tablet com tela Retina, 01 Cabo de Lightning para USB e 01 Carregador USB; Referência: equivalente ou superior ao Modelo: Apple</p>	un	14	

		IPAD mini 32 GB 4G na cor prata, Wi-Fi + Celular. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário), Garantia mínima do fornecedor: 12 meses.			
62006	38	Leitor biométrico de impressões digitais com as seguintes características: - Tipo Óptico - Resolução de 500 DPI ou superior; - Tamanho de imagem de 248 x 292 pixels ou superior; - Área de Captura de no mínimo 16x18 mm - Captura em qualquer ângulo (360°) - Tempo de Captura: 300 milissegundos - Interface USB 2.0; - Suporte a Multi dispositivos - Driver para OS Windows / Linux - Compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Windows 7 (32 e 64 bits) e Linux (kernel 2.6 ou superior); - Compatível com o Kit de Desenvolvimento de Softwares Griaule Fingerprint SDK 2009; - Capacidade de efetuar leitura da digital, através de software do fabricante do leitor; - Deverá vir com manuais originais, em português ou inglês, contendo todas as informações sobre os produtos e suas funcionalidades com as instruções para instalação, configuração, operação das funcionalidades e administração do equipamento, confeccionados pelo fabricante, podendo ser em meio físico ou digital.	un	60	
42454	39	Leitor CCD com as seguintes especificações ou superior: a) Largura do campo de 80mm; b) Fonte de luz de 632nm; c) Capacidade de decodificação para auto-discriminar os padrões de código de barra mais comuns ( ); d) Velocidade de leitura de 100 varreduras por segundo; e) Profundidade de campo de 0 a 20 mm; f) Interface USB; g) Acompanhando manuais. Garantia mínima de 01 ano.	un	40	
67068	40	Leitor de código de barras a laser. Características: preto, com conexão USB, cabo mínimo de 1,7m; função stand by; sensor óptico; ângulo de leitura: 40° frontal e 25° lateral; resistência à queda de 1,2m, no mínimo. Garantia mínima de 01 ano.	un	8	
42449	41	Leitor de código de barras com as seguintes especificações: Tipo slot reader; Forma de leitura: passagem; Interface USB; Compatibilidade com códigos de barra 2 de 5 intercalado, 39, 128, EAN-13 e Infra-Red. Garantia mínima de 01 ano. Referência: SlotCode Infraview ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	40	
68709	42	Leitor de código de barras sem fio "WiFi" com as seguintes especificações ou superior: Leitor de código de barras sem fio, padrão IEEE 802.15.4(Zigbee); frequência de 2,48 Ghz; alcance de até 100m; taxa de captura de 270 varreduras por segundo; profundidade de campo de 10 a 320mm; instalação plug-and-play; com rádio receptor tipo pendrive; interface USB HID / USB ComPort emulation (USB-COM); sensor linear fio CCD (Charge Coupled Device) de 2500 pontos; fonte de luz por LED vermelho (660nm); resolução de 0,0762mm; profundidade do campo de 270 varreduras por segundo; contraste mínimo entre barras / espaços de 45%; tensão de alimentação de +3,3Vcc ± 5%; Consumo durante a leitura de 110mA; consumo em espera de 90mA; consumo em sleep mode de 0,3 mA; bateria interna selada de Lithium-ion de 3,6V; capacidade da bateria de 1260mAh, para 60.000 leituras por carga; carga total de aproximadamente 4 horas; formatos suportados: EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, Codabar, Code 39, Code 32, Code	un	10	

		93, Code 11, Code 128, 2 de 5 (intercalado, industrial e matrix), Plessey/MSI, Telepen, GS! E Databar; requisitos de sistema operacional, todas as versões de Windows; características físicas: corpo em ABS de alto impacto; cor preto fosco; indicador sonoro (Beep) e visual (Led tricolor) azul, verde e amarelo; resistente a quedas de até 1,5m; acompanhando de 01 leitor, 01 cabo extensor USB para melhor posicionamento do rádio e para carga da bateria, 01 rádio receptor e manual. Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Bivision, modelo LZ-1000 sem fio USB – (ZIGBEE) ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).			
47410	43	LEITOR MANUAL DE CÓDIGO DE BARRA COM CONEXÃO USB - Portátil (manual), Leitura a distância, Tecnologia CCD (Charge Coupled Device), Interface USB, Largura de abertura igual ou superior a 80mm.	un	20	
50630	44	Lousa digital interativa. Descrição e especificações: Tamanho compreendido entre 75 e 94 Polegadas (até 238 cm) na diagonal. Deve possuir superfície interativa, permitindo o controle de todas as aplicações através do toque da mão, dedos, ou caneta. Deve possuir tecnologia de digitalização sensível ao toque das mãos e caneta e reconhecimento de gestos; Deve possuir superfície de alta durabilidade, do tipo "hard-coated steel" compatível com canetas dry-erase; Deve permitir que pessoas com necessidades físicas especiais, tais como: má formação congênita, paralisia dos membros superiores, entre outros, possam utilizar a lousa interativa tocando sua superfície com qualquer dispositivo de uso pessoal ou mesmo com qualquer parte do corpo e a lousa seja passível de funcionamento e utilização. Deve funcionar nas plataformas Windows (inclusive o Vista), MAC OS e Linux informando para este último as distribuições compatíveis; Deve ser de licenciamento ilimitado e gratuito, inclusive para os alunos. Os privilégios de utilização do software de lousa interativa devem ser disponibilizados para todos os professores, usuário e alunos para utilização na escola ou empresa e em casa; A atualização deve ser gratuita perpetuamente para todas as licenças. Deve ser oferecido no idioma Português do Brasil. Comprovar esse item através de documentação oficial do Fabricante. O arquivo gerado pelo software da lousa interativa deve permitir a gravação do arquivo nos formatos: HTML, PNG, PDF, PPT, JPEG, PCX, BITMAP, GIF, MAC/OS, AVI, WMV; Objetos de texto devem ser reconhecidos (reconhecimento de escrita manual) em diferentes idiomas sem a necessidade de alterar as configurações. Os usuários devem ser capazes de escolher o idioma desejado a partir de um menu drop-down no próprio objeto; Permitir gravar as ações realizadas em páginas individuais e adicioná-las às atividades de aula. O software deve incluir a ferramenta de gravação de página que permita que os movimentos individuais sejam gravados e salvos para reprodução. Essa ferramenta deve ser separada de um gravador de filme, visando estar inserida em uma página qualquer individualmente e à escolha do usuário. Permitir salvar arquivos cujo formato pode ser lido em outros sistemas operacionais que estejam utilizando o software da lousa interativa; Permitir efeito de transparência nos objetos manipulados dentro do software; Permitir a exibição simultânea de duas páginas na tela da lousa, bem como permitir abrir vários arquivos do software da lousa simultaneamente; Conter ferramenta para desenhar linhas em estilos diferentes: contínuas, tracejadas e com setas conectoras; Possuir kit de ferramentas permite que os usuários criem um conteúdo atrativo e interativo, como jogos de	un	4	

		<p>palavras, questionários e tabelas de classificação, e oferecer ferramentas do Adobe Flash, como ocultar e revelar e arrastar e soltar. Permitir duplicar páginas já prontas, e renomeá-las; O software deve oferecer agrupamento páginas de acordo com cronogramas e padrões curriculares. Tópicos e objetivos de aprendizagem específicos poderão ser agrupados e organizados para planejamento e apresentação de atividades. Deve oferecer recurso no próprio software capaz de realizar busca por palavras-chave para localizar objetos de aprendizagem na biblioteca de conteúdo. Deve ser capaz de acrescentar palavras-chave utilizando uma caneta, teclado virtual ou teclado externo. Deve ser capaz de identificar novo conteúdo acrescentado. Deve possuir uma ferramenta de busca que realize a busca na galeria por palavras-chave, categoria, tipo, classificação, nome do arquivo ou tema, visando acesso rápido e intuitivo por qualquer usuário. Deve permitir a criação de tabelas à mão livre ou formatadas, no próprio software da lousa; Deve permitir a adição de hiperlinks seja para arquivos, Internet, figuras, e outras páginas no software da lousa, etc.; Deve possuir links diretamente no software de lousa interativa para recursos como atividades de aula previamente preparadas e listas de recursos curriculares online gratuitos. Deve também incluir uma área para ser personalizada pelo usuário com links de conteúdo local. Deve disponibilizar figuras to tipo gif, figuras em movimento como relógio, régua de medição de ângulos entre outros; Possuir no próprio software integração automática com câmeras de documentos; Deve possuir função de travar o uso da lousa para acesso somente a pessoal autorizado. Deve possuir ferramentas que auxiliam o gerenciamento de instalações remotas e a configuração do software em redes e ferramenta de monitoração da utilização do software; Deve ser possível enviar e-mails diretamente no software da lousa interativa, em formato padrão ou PDF. O software deve ser capaz de exibir na lousa interativa a área de trabalho de qualquer computador, laptop ou Tablet PC conectados à rede, sem a necessidade de alternar o hardware. O software deve oferecer suporte a Tablet PCs. GARANTIA E CERTIFICAÇÃO: Do fabricante pelo prazo mínimo de 2 anos, para o conjunto total do equipamento. Anexar Catálogo técnico da lousa interativa ofertada, contendo as informações técnicas e imagens do produto ofertado.</p>			
52415	45	<p>Lousa interativa tamanho: 77" (165,7x125,7x13cm) formato: 4:3 Tecnologia: touchscreen slot de expansão: atualização de hardware compatível: auto cad, word, excel, power point adobe acrobat... Funções: salva, captura, aumenta, diminui, altera arquivos e imagens Cabos e extensores. usb componentes: uma bandeja com quatro canetas e um apagador peso/medidas c/ embalagem: 20.5Kg/186,7x137,2x14cm garantia: 05 anos. Referência: Marca Smart Board, Fabricante Smart Technologies, Modelo: sb680, série 600 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>	un	2	
66904	46	<p>Mathcad University Edition, Mathcad 15 terminal license, PKG-TL7543 / PKG-TL7542-FN, Licenciamento Floating (em rede), Educacional. Incluído CD com Licença de uso do software Mathcad, serviços de CD-ROM, Manual Eletrônico e Manutenção pelo período de 12(doze) meses.</p>	un	51	

57839	47	Mesa de som com 5 canais. Prático e eficaz de reprodução com o mínimo ruído e a máxima qualidade. Desenvolvido com equalização de duas bandas canais mono, redutor de ruído e 5 canais. CARACTERÍSTICAS ? Canais: 5 entradas ? Equalizadores: equalização de 2 bandas canais mono ? Composição: metal resistente ? Conexões: Entrada Track endereçável para Main Mix, Control Room, e saída Track ? Mixer série UB, redutor de ruído e 5 canais ? 1 saída para fones de ouvidos ? Entrada Tape endereçáveis às saídas main mix, phones, saída para gravação, com conectores RCA ? Gain, Pan, nos canais mono ? Seleccionável 48 V phantom power para microfones de condensador ? Tensão de Alimentação: (Bivolt) - Garantia de até 90 dias.	un	2		
62691	48	Mesa digitalizadora com as seguintes especificações: Mesa digitalizadora, área de trabalho de 255x160mm (10x6 polegadas), incluindo caneta apontadora sem fios ergonômica de 2 botões com 1024 níveis de sensibilidade de pressão, resolução 2000 lpi, conexão USB, funcionamento com bateria tipo AAA, itens inclusos na embalagem: uma mesa digitalizadora, uma caneta, duas pontas de caneta, ferramenta de remoção da ponta da caneta, um cabo USB, uma bateria AAA, uma mídia CD-ROM e guia do usuário. Garantia de 01 ano. Referência: Marca Trust, modelo Trust Widescreen - 10x6 Polegadas ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	22		
62596	49	Microfone Dinâmico; Padrão polar; Super- Cardióipe; Resposta de Frequência; 80Hz-12KHz; Máximo SPL; 142dB SPL; Sensibilidade; 2.2mv/Pa; Impedância; 200 Ohms; Conexão; XLR; Anti-choque interno; Suporte e case inclusos Peso; 370g. Referência: Sanson Q7.	un	4		
62597	50	Microfone sem fio; 42MHz de Largura; 1680 frequências ajustáveis UHF livres de interferência com banco de frequência ajustável com até 12 frequências compatíveis; Alta qualidade de recepção True Diversity; Pilot tone squelch para eliminar interferência RF quando o transmissor é desligado; Scanner de frequências automático; Amplitude de frequência AF aumentada; Sincronização de interfaces via infravermelho; Operação amigável e mais comandos de controle; Display iluminado (transmissor e receptor); Função autolock; HDX compander para som cristalino; Indicador de bateria de 4 passos também mostrados no receptor; Transmissor de mão com troca facilitada para uso de capsulas diferentes; Equalizador e checagem de som integrados. Referência: Sennheiser ew135 G3.	un	2		
64842	51	Microsoft Office Student 2013 OfficeStd 2013 alng mvl - Contrato Select plus acadêmico Microsoft. <b>(COTA PRINCIPAL).</b>	un	1554		
64842	52	Microsoft Office Student 2013 OfficeStd 2013 alng mvl - Contrato Select plus acadêmico Microsoft. <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>	un	518		
57840	53	Mini pedestal de mesa para microfone: Mini pedestal de mesa para microfone, com aste reta telescópica, acompanha	un	2		

		caximbo. Pode ser usado para mesas, reuniões, estúdios, e também para microfonar algumas peças de bateria, e amplificadores. Com base redonda de ferro que pesa 500 gramas e tem 11 cm de diâmetro e altura de 2 cm. O mini pedestal montado com cachimbo deve ter regulagem para uma altura máxima de 32 cm e uma altura mínima de 27 cm.			
57222	54	Monitor de LCD de 23,6 pol (120 Hz - Widescreen), dot pitch 0,2715 mm, 1.920x1.080, brilho 300 cd/m2, contraste dinâmico de 80.000:1, 2 ms (GtG), conexões VGA/DVI/HDMI com suporte para HDCP, suporte para trava Kensington, compatível com a tecnologia NVIDIA 3D Vision, pode ser montado na parede (VESA 10 cm).	un	10	
64885	55	Monitor LED 27", Full HD, Resolução Máxima 1920x1080, DP, HDMI, AUDIO, DC-14V,RGB, Mega DCR (Static 3000:1)	un	2	
62680	56	Monitor TV LED Full HD de 21,5 polegadas, conexões HDMI, usb E ENTRADA PARA pc com as seguintes especificações: Monitor TV LED Widescreen Full HD(1920 x 1080); com entrada de PC (D-sub), entrada HDMI, entrada RF, porta USB com ConnectShare, entrada componente (Y/Pb/Pr), entrada de vídeo composto (AV), áudio In (Mini Jack); brilho: 250 cd/m2; contraste 5.000.000:1; tempo de resposta de 5ms; alimentação bivolt automático AC100-240V; ângulo de visão de 170° / 160°; recurso ConnectShare na porta USB que permite conectar dispositivos de mídia compartilhando música, fotos e filmes em alta definição, através de um pendrive; acompanhando de cabo D-sub, cabo stereo, cabo de alimentação, controle remoto com bateria e manuais; garantia de 01 ano. Referência: Marca Samsung, modelo T22B300 Full HD ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	128	
47817	57	MP4 8GB c/ Ripa FM w Gravador de voz - Tela 1,5 ou superior.	un	10	
61891	58	MULTÍMETRO DIGITAL: Mostrador LCD de no mínimo 3 5/6 dígitos com iluminação; Pelo menos 6000 contagens; Barra gráfica com no mínimo 62 segmentos; Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente DC e AC, temperatura, resistência, indutância, capacitância, frequência, duty cycle e testes de diodo e continuidade; Medição de corrente e tensão por sistema True RMS; Controle das Faixas Automático (Auto Range); Interface RS232 ou USB para conexão com PC; Isolação Óptica da interface; Software em CD Compatível com Windows 98, XP e Vista; Cabo de comunicação RS232 (DB9) com acoplamento Óptico ou USB; Modo de medição relativo; Função máximo e mínimo; Congelamento de leitura; Medição de temperatura por Termopar tipo K incluso; Faixa de medição do sensor de Temperatura -?50 ~ 700oC; Polaridade Automática; Ajuste ZERO Automático ou com função relativa; Indicação de sobre faixa; Indicação de bateria fraca; Desligamento Automático Após 15 minutos sem uso; Segurança CATII 1000V e CATIII 600V; Ponta de Prova Dupla injeção CATIII 600V 16A; Temperatura de operação 0°C ~ 40°C; Umidade de operação < 80%; Temperatura de armazenamento: -?20°C ~ 60°C; Umidade de armazenamento	un	40	
44598	59	No-Break com potência de saída 865 Watts / 1500 VA, tensão nominal de saída 120V, pelo menos 4 conexões de saída NEMA 5-15R protegida contra surtos, no mínimo 2 conexões de saída NEMA 5-15R para bateria de reserva, Potência nominal de entrada 120V, frequência de entrada 47 – 63 Hz, conexão de entrada tipo NEMA 5-15R, cabo de	un	4	

		comprimento de no mínimo 1,80 metros, bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção a prova de vazamento, no mínimo 1 bateria pré-instalada, tempo de autonomia típico em meia carga de no mínimo 13 minutos, tempo de autonomia típico em carga total de no mínimo 4 minutos, porta de interface USB para comunicação e gerenciamento, classe de surto de energia de 420 Joules, proteção RJ-11, proteção RJ-45 10Base-T. Com garantia de pelo menos 1 ano.			
66905	60	Nobreak 5.0 KVA, com as seguintes especificações: Fornece energia sem interrupção (tempo de transferência ZERO); Saída senoidal pura, saída isolada, saída estabilizada, saída bivolt; Alimentação Entrada Bivolt Automática: tensão de entrada 120/220V com seleção automática para modelos de até 3KVA. Acima de 5KVA, a tensão de alimentação é 220V; Saída Bivolt: Tensão de saída selecionável em 120V ou 220V para todos os modelos até 3KVA. Acima 5KVA, a tensão de saída é 115/230 com TAP Central; Expansão fácil de autonomia, de acordo com a necessidade do usuário, mesmo com o No-Break ligado. A expansão pode ser feita sem redução na potência do No-break. Os módulos de expansão permitem engates rápidos e possuem outro conector para expansão de novo módulo de expansão; Fator de potência adequado às cargas de informática; Baterias seladas que não emitem gases nocivos; Proteção para FAX/Modem; Proteção para Placa de Rede; Auto-teste automático do No-Break e das Baterias, evitando paradas imprevistas; Protegido contra curto-circuito; Partida por baterias, permite que o equipamento seja ligado mesmo durante a falta de energia. Potencia: 5000 VA / 3500 W; Plugues e tomadas: Alimentação de entrada: plugue quadripolar, padrão industrial, Plugues e tomadas: Tomadas de saída: 6 tomadas padrão NBR14136 – 10A e 1 tomada quadripolar, padrão industrial; Acompanham o equipamento um plugue e uma tomada quadripolar para maior comodidade na instalação. O limite de corrente da tomada padrão NBR14136 é 10A. Cada tomada pode fornecer 1200VA em 120V e 2200VA em 220V, não ultrapassando a potência máxima do no-break de 5000VA. Dissipação de calor: 1195 BTU/hora. Dimensões (L x A x P): 270 x 470 x 690 mm. Tensão de alimentação: 220V; Variação na tensão de entrada: ± 15%; Freqüência: 60 Hz ± 5% (opcionalmente 50Hz); Corrente de entrada: 220V: 22,7A; Proteção contra sobretensão: Proteção provocadas por surtos de até 6500A e 300J, atenuando as sobretensões e desacoplando para o aterramento. Surto superiores a estes valores não são cobertos pela garantia. Tensão de saída: 115V/230V com tap central. Regulação estática da tensão de saída: ± 5% - Regulação dinâmica da tensão de saída: Inferior a 3% para degrau de carga de 50% com tempo de recuperação a 5% em até 2 ciclos. Distorção harmônica: 5% máxima, para carga linear; Freqüência de saída: A freqüência de saída é 60Hz, podendo ser fornecido opcionalmente para 50Hz. Proteção contra curto-circuito: Proteção contra curto circuito na saída por disjuntor termomagnético e limite de corrente eletrônico. Na ocorrência do curto circuito não há queima de componentes, inclusive fusível. Rendimento a plena carga: Rendimento maior ou igual a 90%, com potência nominal de saída. CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS: Tipo: Seladas reguladas por válvula ou baterias livres de manutenção quando utilizadas em local ventilado. Autoteste do no-break e das baterias: Teste automático do no-break e das baterias que informa preventivamente que a bateria está	un	4	



		<p>próxima do fim de vida. Realizado semanalmente em dia e hora programados ou solicitado manualmente a qualquer tempo. Testes automáticos: Testa automaticamente o no-break e as baterias em dia da semana e hora programáveis. O autoteste informa preventivamente que a bateria está próxima do fim de vida. Partida por baterias: Pode ser ligado durante a falta de energia através das baterias. Proteção contra descarga total das baterias: Proteção das baterias contra descarga total com sinalização preventiva antes do desligamento do no-break. Corrente de recarga: 2,8 A. Incluído banco de baterias GEX5012 e placa WBRC de monitoramento. Marca/Modelo: Engetron SEN5000C-D Senoidal Linha Compacta ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).</p>			
47407	61	<p>Nobreak de 3 KVA com saída senoidal pura com as seguintes especificações ou superior: 1. Entrada: 1.1. Nobreak on line, senoidal, inteligente; 1.2. Bifásico (F+F+T); 1.3. Tensão admissível 127 ou 220 V; 1.4. Aceita variação de tensão de <math>\pm 20\%</math>; 1.5. Distorção harmônica de corrente <math>&lt; 5\%</math> (carga nominal – linear); 1.6. Plugue de entrada padrão NBR14136 – 20A; 1.7. Proteção contra sobretensões provocadas por surtos de até 6500A a 300J. 2. Saída: 2.1. Configuração Bifásica; 2.2. Regulação estática da tensão de saída <math>\pm 10\%</math> para 127V e de -9% a 7% para 220V; 2.3. Frequência 60 Hz, opcionalmente 50 Hz; 2.4. Regulação dinâmica inferior a 3% (para degraus de 100% de carga); 2.5. Distorção harmônica 5 % para carga linear; 2.6. Rendimento a plena carga de 95%; 3. Baterias: 3.1. Capacidade da bateria de 9Ah; 3.2. Selada, regulada por válvula; 3.3. Teste automático programável do no-break e das baterias informando o fim da vida da bateria; 3.4. Permite ser ligado pela bateria (DC Start); 3.5. Proteção das baterias contra descarga total com sinalização preventiva antes do desligamento; 3.6. Possibilidade de expansão de autonomia; 4. Proteções: 4.1. Proteção contra curto-circuito na saída por limite de corrente eletrônico. 5. Características gerais: 5.1. Chave liga / desliga (Protegido contra desligamento acidental); 5.2. Interface serial RS 232 e USB; 6. Características mecânicas: 6.1. Grau de proteção IP 21; 6.2. Pintura / Eletrostática pó; 6.3. Ventilação Forçada – Com controle via software. 7. Software: 7.1. Configuração via teclado instalação e inicialização, SHUTDOWN e UPDOWN programável; 7.2. Compatibilidade com sistemas operacionais Linux, Windows 2000, ME, XT, NT e Unix. Garantia de 01 ano.</p>	un	12	
66004	62	<p>Nobreak interativo senoidal: Forma de onda senoidal pura. Equipado com alta tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais): proporciona melhor desempenho e confiabilidade no funcionamento do nobreak e aos equipamentos conectados. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação. Função True RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento. Indicada para todos os tipos de rede, principalmente para redes instáveis. Bivolt automático de entrada 115/127/220V alternada e saída 115V alternada. Porta fusível externo com unidade reserva. Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos. Battery Saver: desliga automaticamente as saídas, caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria). Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída. Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia (conexão de bateria externa). Recarga automática das baterias (mesmo com o nobreak desligado). Recarregador “Strong Charger”: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga. Botão liga/desliga/mute</p>	un	8	

		temporizado: para evitar acionamentos/desacionamentos acidentais ou involuntários. LEDs para indicação do nível de carga da bateria ou potência de saída (Bargraph). Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL): evita variações bruscas na tensão fornecida aos equipamentos ligados ao nobreak durante as transições de rede elétrica para bateria e vice-versa. DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica. Função MUTE que inibe/habilita o alarme sonoro. Filtro de linha interno (modo comum e diferencial). Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão/sobretensão, fim do tempo de autonomia, potência excedida e sobre temperatura. Bateria Auxiliar: Tensão Nominal/Capacidade do Conjunto: 12VDC/40Ah, tipo de Bateria: Estacionária, cabo com conector de engate rápido, Rodízios deslizantes, compatível com o nobreak especificado acima.			
66014	63	Notebook (tipo-01) 5ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e	un	41	

estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2,1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.2 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 3MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão

SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suportar resolução analógica de no mínimo 1920x1080 @ 60Hz; 3.5.5.5. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.5.6. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser

	<p>prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL).</b></p>			
66014	<p>64 Notebook (tipo-01) 5ª geração do processador Intel Core i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de</p>	un	14	

atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo ion de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.2 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 3MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser

feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suportar resolução analógica de no mínimo 1920x1080 @ 60Hz; 3.5.5.5. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.5.6. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3.

Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List".



		Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>			
66015	65	<p>Notebook (tipo-02) 5ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58WHr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts;</p>	un	152	

3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.4 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 4MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória DDR3; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suporte aos padrões DirectX 11.1, OpenGL 4.2; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao

gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de

		<p>hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>			
66015	66	<p>Notebook (tipo-02) 5ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária</p>	un	51	

para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.4 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 4MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima

seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada.

3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória DDR3; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suporte aos padrões DirectX 11.1, OpenGL 4.2; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve

	<p>disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b></p>			
66020	67	un	177	

		composto RCA x 1, S-video (Mini DIN 4 pin) x 1, USB tipo A x 1 (memória USB, Wi-fi e câmera de documentos DC-06/DC-11), USB tipo B x 1 (USB display, mouse, controle); entrada de áudio RCA x 1; compatibilidade de sinais de vídeo analógico: NTSC / NTSC4.43 / PAL/PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM; sinal de vídeo digital 480i/576i/480p/576p/720p/ 1080i/1080p; voltagem bivolt 100 - 240 V ± 10%, 50/60 Hz; ruído 37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo Econômico); segurança: trava de segurança tipo Kensington; função de proteção por senha; itens Inclusos: Projetor, Cabo de alimentação, Cabo VGA, Cabo USB, duas pilhas AA para controle remoto, Controle remoto, módulo Wireless LAN, maleta de transporte e CD-ROM com documentação do projetor. Referência: Marca Epson modelo Epson Powerlite w28+ HD 3000 Lumens ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .			
66020	68	Projetor Multimídia com as seguintes especificações ou superior: tecnologia 3LCD de 3-Chips; com projeção frontal/retroprojeção/preso ao teto; brilho em branco e em cores de 3000 Lumens; contraste de 10000:1; com adaptador Lan Wireless, facilitando a projeção através de notebooks, tablets, smartphones sem o uso de cabo; imagem em alta definição (HD), resolução máxima de 1680 x 1050; resolução Nativa WXGA (1280 x 800 pixels); relação de aspecto de 16:10 (Widescreen) para projeção de vídeos e filmes; lentes com Zoom manual 1.0 e zoom óptico de 1.2; lâmpada 200W UHE, vida útil de 5000/6000 horas (Normal/Econômico); tamanho da imagem 33" a 318", distância 0,9 - 10,8 m; correção do Trapézio vertical ± 30 graus automático e horizontal ± 30 graus manual; reprodução de cor 24 bit, 16.7 Milhões de cores; auto falante de 2W (mono); conexões de entrada: HDMI x 1, VGA RGB D-sub 15 pin x 1, Vídeo composto RCA x 1, S-video (Mini DIN 4 pin) x 1, USB tipo A x 1 (memória USB, Wi-fi e câmera de documentos DC-06/DC-11), USB tipo B x 1 (USB display, mouse, controle); entrada de áudio RCA x 1; compatibilidade de sinais de vídeo analógico: NTSC / NTSC4.43 / PAL/PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM; sinal de vídeo digital 480i/576i/480p/576p/720p/ 1080i/1080p; voltagem bivolt 100 - 240 V ± 10%, 50/60 Hz; ruído 37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo Econômico); segurança: trava de segurança tipo Kensington; função de proteção por senha; itens Inclusos: Projetor, Cabo de alimentação, Cabo VGA, Cabo USB, duas pilhas AA para controle remoto, Controle remoto, módulo Wireless LAN, maleta de transporte e CD-ROM com documentação do projetor. Referência: Marca Epson modelo Epson Powerlite w28+ HD 3000 Lumens ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b> .	un	59	
45851	69	Projetor Multimídia, resolução XGA (1024 x 768) ,luminosidade 5000 ANSI lumens; conectividade VGA,LANRJ45, S-Video, Serial RS-232, HDMI; Contraste 1000:1; Lâmpada 275W UHE; Distância de projeção: 30" a 300".	un	2	
66382	70	RACK, com as seguintes especificações ou superior: a) Padrão RETMA 19 polegadas; b) Tamanho 42U de acordo com o padrão EIA 310-E; c) Permite instalação de cargas estáticas até 1.200kg; d) Portas frontal e traseira com chaves de segurança, evitando o acesso de pessoas não autorizadas; e) Painéis laterais removíveis, com chaves de segurança; f) Portas traseiras e frontais que permitam a ventilação de mais de 75% do ar; g) Incluso estrutura com pés reguláveis	un	2	



		<p>para nivelamento, movimentação e fixação do rack, em piso falso padrão; h) Incluso os kits para montagem (porca-gaiola, parafusos, arruelas, etc), no mínimo 50 kit's; i) O equipamento deverá ser projetado para instalação de servidores tipo RACK e outros dispositivos do tipo RACK; j) Portas frontal e traseira removíveis; k) Barras de extremidade removíveis para facilitar o posicionamento dos cabos; l) Números em "U" impressos nos trilhos 19"; m) Estrutura única com dobradiças permite alteração do sentido de abertura de porta; n) Deve ser fornecido acessórios para organização de cabos e direcionamento do fluxo de ar; o) A largura do Rack deve ter entre 750mm e 800mm, proporcionando espaço para os organizadores verticais (que devem ser fornecidos na solução) de até 10cm de largura; p) Incluso organizadores verticais para melhor arrumação dos cabos e fluxo de ar, em quantidade suficiente para organizar os cabos considerando o rack lotado de servidores; q) Devem ser fornecidas 21 (vinte e uma) tampas cegas de 1U de altura, da mesma cor do rack. As tampas devem ser toolless para fixação; r) A profundidade do Rack deve ser superior a 1070mm; s) Incluso 08 (oito) sistemas de distribuição de energia (PDU), montado internamente, de forma redundante, provendo operacionalização da solução com redundância. As PDU terão que ser divididas em: 04 (quatro) PDUs com 05 tomadas (para cada PDU) do tipo 5-15R e 04 (quatro) PDUs com 13 tomadas (para cada PDU) do tipo C13. As PDUs devem ocupar no máximo 1U, e com possibilidade de fixação lateral; t) Instalação inclusa; GARANTIA: a) Os equipamentos devem ser novos, sem uso anterior e estar na linha de produção do fabricante e com a garantia de não serem descontinuados por um prazo mínimo de 1 (um) ano após a sua entrega; b) Caso haja necessidade de reparação dos equipamentos ou componentes nas instalações do fornecedor, os custos e a documentação necessária de envio dos mesmos ao fornecedor, além da devolução devidamente reparados, serão de total responsabilidade do fornecedor; c) A garantia deve abranger todo e qualquer defeito de projeto, fabricação, instalação, montagem e acessórios envolvidos na implementação da solução; d) Os chamados deverão ser abertos no fabricante e gerenciados pelo mesmo, através de número telefônico 0800 ou equivalente à ligação gratuita, fornecendo neste momento o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos; e) Durante todo o período de garantia contratado o serviço de suporte deverá ser suprido em regime 8x5 (horário comercial) para todo o hardware ofertado, incluindo chamados técnicos; f) O atendimento da garantia de hardware deverá ser do tipo "on site", ou seja, no local onde os equipamentos estiverem instalados. Para este item do presente edital os equipamentos ofertados serão instalados em Poços de Caldas/MG; g) O tempo de atendimento, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico do fabricante e o comparecimento de um técnico ao local, quando necessário, será de no máximo 24 (vinte e quatro) horas; h) O tempo de solução, que compreende o tempo entre a chegada do técnico ao local e a definitiva solução do chamado é de um dia útil; i) Entende-se por término do atendimento a hora em que o equipamento de informática for disponibilizado para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde estiver instalado, estando condicionado à aprovação do Contratante, conforme o caso.</p>				
69215	71	Scanner de mesa tamanho A3 com as seguintes especificações ou superior: Scanner de mesa; com fonte de luz em	un	2		

		LED;com tecnologia Contact Image Sensor (CIS); resolução de 600 dpi; com 16 bits input e 8 bits output em tons de cinza; com 48 bits input e 24 bits output colorido; 256 MB de memória SDRAM; com interface USB 2.0; ciclo diário de 2500 documentos; suportando Sistema Operacional Windows 7/8; com drivers TWAIN. Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Avison modelo Scanner FB5000 - Avison ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).				
43335	72	SCANNER FOTOGRÁFICO DE MESA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS OU SUPERIOR: base plana; 4800x9600dpi, velocidade de digitalização em modo de pré-visualização: 8,5 seg; com adaptador de transparências; dimensões da digitalização plana: 21,6 x 31,1 cm; tipos de suporte suportados: papel, envelope, etiqueta, cartões objectos 3-D, diapositivos e negativos de 35mm e decalques; formatos dos ficheiros digitalizados: BPM, JPEG, TIFF, TIFF compressed, PNG, PCX, Flashpix ( FXP), PDF, PDF searchable, RTF, HTM, TXT, TIFF, PICT, GIF, consumo máximo de energia 25 watts, dimensões aproximadas: 303 x 508 x 108mm, inclui adaptador para fonte de alimentação/cabo alimentação, cabo USB, CD-ROMs c/software e manual do utilizador, manual de configuração e suporte.	un	2		
66385	73	SIMCA: Padrão em análise multivariada de dados. Funciona em processador Windows e realiza análises multivariadas de dados diversos (metabólica, economia, banco de dados, engenharia, dentre muitos outros). A licença é de validade indeterminada (válida para sempre) no computador instalado. Não é necessário renovar a licença, contudo a mesma não tem direito a atualização. A licença única e para a utilização em um único computador. Os tipos de análises estatísticas que realiza são: PCA (Principal Component Analysis), PLS (Partial Least Squares), PLS-DA (Partial Least Squares - discriminant analysis), OPLS (Orthogonal Partial Least Squares) e OPLS-DA (Orthogonal Partial Least Squares - discriminant analysis). Trabalha com grande quantidade de dados retirando as informações relevantes, ferramenta de extração de informações crítica de grandes conjuntos de dados. A modelagem multivariada auxilia a entender o estado atual do seu processo e trabalha nos desvios. O software permite construir modelos de predição com mínimo esforço. Calibração multivariada usa dados espectrais para prever propriedades químicas que são medidas muito difíceis e demoradas. Pode evidenciar desvios de análises em batelada. Usado para mineração de dados para achar dados. SIMCA pode ser usado para extrair dados eficientemente e estruturá-las para o uso imediato. Revela a informação chave de grandes quantidades de dados detectados usando métodos multivariados e gráficos altamente interativos no SIMCA. SIMCA ajuda a revelar rapidamente relações entre propriedades químicas de candidatos a fármacos e padrões de propriedades biológicas, estudos de QSAR e trabalha com dados ômicos. A explosão de dados ômicos limita a análise de dados e interpretação, sendo que os S-plots do SIMCA resolvem este desafio.	un	2		
51880	74	Sistema de Home Theater Blu-Ray 3D com wireless para as caixas traseiras com as seguintes especificações: Geral	un	2		

		DVD+ RECEIVER+ CAIXA: Conexões: Saída de vídeo composto, saída de vídeo componente, Saída HDMI 1.4 ARC; Entrada de áudio analógica; 2 Entradas HDMI 1.4 ( com up-conversion para até 1080p); Entrada de áudio digital ( óptica ); Entrada de áudio auxiliar P2 ( 3,5mm) para MP3, computadores, etc; USB frontal; Antena AM/FM; Ipod/Iphone Dock. Formatos de Leitura: DivX; DVD; DVD-RW/-R/-R DL/+RW/+R/+R DL; DVD-RW (VR); CD; CD-R/RW; DVD-RW (CPRM); VCD; MP3/MP3 ID3 TAG; JPEG; Áudio CD; BD3D; JPEG; Progressive JPEG;CDG. Idiomas do Menu: Português; Inglês e Espanhol. Sistema de cores: NTSC. Sistema de som: Sistema DMPort: permite conectar aparelhos portáteis (Som Portátil, iPod, iPhone, telefone celular) para ouvir as músicas no Home Theater. Potência RMS: 1100 Watts RMS (7.1 canais ) 140W x 2 + 140 + 180 x 2 + 70 x 2 ( 3D Sond ) + 180. Cor do Produto: Preto; Bivolt; Consumo: 150 Kw/h. Consumo em stand-by: 1W. 3D Sound; Child Lock; Controle de som; Com controle remoto; Dolby Digital; DTS; Função Pausa; HDMI; MP3; Progressive Scan; Sistema Digital Cinema Sound com efeito Virtual 3D; Dimensões aproximadas de cada peça (cm) – AxLxP: UN.Central: 41,2x8,2x7,3 cm, Speaker frontal: 28x133x28 (x2) cm, Speaker traseiro: 28x133x28 (x2) cm, Subwoofer: 19,6x39x36 cm. Peso aproximado de cada peça (kg): Unidade central: 700 g; Speack frontal:5,5(x2) Kg ; SPEack traseiro: 5,5(x2) Kg ; Subwoofer: 6 Kg. Dimensões aproximadas da embalagem (cm) – AxLxP: 43,6x10,4x46 cm; Peso aproximado da embalagem do produto (kg): 39,2 Kg. Garantia mínima: 12 meses. Conteúdo da Embalagem: Aparelhos, Caixa Acústica Central, Caixa Acústica Surround, Subwoofer, Controle remoto, Antena FM, Cabo de alimentação, Cabo de Vídeo RCA, Guia para início rápido, Manual do Usuário, Folheto de garantia mundial, Pilhas para controle remoto, Cabo HDMI e Base para ipod/iphone.			
62742	75	Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1 ALNG UPGRD MVL, contrato select plus acadêmico Microsoft de 32bits/64bits. <b>(COTA PRINCIPAL).</b>	un	1560	
62742	76	Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1 ALNG UPGRD MVL, contrato select plus acadêmico Microsoft de 32bits/64bits. <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>	un	520	
65297	77	Software de investigação estereológica com as seguintes especificações: mapeamento anatômico em 2D, fluxos de trabalho automatizados para Fracionador Optical, Exportação automática de dados e resultados para o Microsoft Excel, módulo de extensão virtual 2D de amostras, Software ApoTome Módulo de Integração. Módulo de integração de software para controlar as funções do microscópio automatizados. Câmera colorida. 1600H x elementos de imagem 1200V saída nativa em 10 quadros por segundo. Vários modos de binning alternativos (até 8x8) em taxas de quadro mais rápidas, 1.92 imagem megapixel. Wide-banda sensibilidade à luz, ideal para todos aplicações de campo claro e brilhante com alguns epifluorescência e estável fluorocromos no espectro de luz visível. Inclui interface de software para 32-bit e sistemas de 64 bits e placa de interface Firewire PC. Hardware PC pré-configurado para Software MBF.	un	2	
68711	78	Software para impressão de etiquetas LabelView 2014 Pro 1.	un	2	

62743	79	Storage de 12TB com as seguintes especificações: Storage de 12 TB, com CPU Atom dual core de 1.8 Ghz e com 2GB de memória RAM, com 6 discos rígidos de 3,5 polegadas SATA III de 7200 RPM "hot swap" de 2TB, com os seguintes níveis de RAID: 0, 1, 10, 5 e 5 + 1 (hot spare) , 6; com duas conexões de rede RJ45 gigabit, uma porta USB 3.0 e duas portas USB 2.0, suportando sistemas de arquivos Windows, Mac OS e Linux, tensão AC de 100 – 240 VAC, ruído acústico de 33 dBA, acompanhado de 6 discos de 2TB, fonte de alimentação e guias de instalação. Referência: Marca lomega StorCenter px6-300d 12TB ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). Garantia de 12 meses.	un	6		
62744	80	Storage de 18TB com as seguintes especificações: Storage de 18 TB incluindo uma opção diskless, com 6 baias para HD SATA, podendo acomodar discos de 2,5 e 3,5 polegadas, com CPU Atom dual core de 1.8 Ghz e com 2GB de memória RAM, com 6 discos rígidos de 3,5 polegadas SATA II de 7200 RPM "hot swap" de 2TB, com os seguintes níveis de RAID: 1, 10, 5 e 6 (hot spare); com duas conexões de rede RJ45 Gigabit Ethernet, uma porta USB 3.0 e duas portas USB 2.0, suportando sistemas de arquivos Windows, Mac OS e Linux, tensão AC de 100 – 240 VAC, ruído acústico de 33 dBA, acompanhado de 6 discos de 3TB, fonte de alimentação e guias de instalação. Referência: Marca lomega StorCenter px6-300d network storage 18TB ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). Garantia de 12 meses.	un	6		
57450	81	Tablet Processador: Quad core de 1.4 GHZ Memória RAM: 2GB Memória Interna: 16GB (expansível com cartão MicroSD até 64GB) Banda: Quadriband (850/900/1800/1900) Sistema Operacional: Android 4.0 Bluetooth: 4.0 Tela: 10.1" TFT 16 milhões de cores Full Touch Screen (1280x800) Wi-Fi: 802.11 A/B/G/N Aplicativos Exclusivos: Adobe Photoshop Câmera: 5MP com zoom 4x, LED Flash, foco automático e função macro. Câmera secundária: 1.9MP (Vídeo Chamadas) Grava vídeo em HD: Gravação em HD (720 pixel) e reprodução em Full HD (1080 pixel) Audio: Tecnologia 3D de som Mensagens: SMS Teclado: Inteligente SWYPE 3G: Sim Sincronização de dados com PC: Sim MP3 Player: Sim EDGE: Sim GPRS: Sim GPS: Sim Interface Samsung Touchwiz: Sim Suporte a chamada de voz: Sim Suporta Adobe Flash: Sim Leitor e editor de documentos office: Sim Bateria: 7000 mAh Duração da bateria em Conversação: Até 30 horas Duração da bateria em Stand-By: Até 60 horas Mais Informações: Agenda de compromissos, alarme/despertador, calendário, cronômetro, hora mundial e loja de aplicativos Samsung Conteúdo da Embalagem: Tablet, bateria interna, carregador, cabo USB, Caneta S-Pen, fone de ouvido estéreo, manual do usuário e certificado de garantia Dimensões (LxAxP): 26,2 x 18 x 0,89 cm Peso: 600 gramas Garantia: 12 meses	un	4		
62659	82	Tablet com as especificações mínimas: Processador Dual Core de 1.5 Ghz; com 1,5 GB de memória RAM; 16 GB de memória interna (expansível com cartão MicroSD até 32GB); rede/conectividade sem fio Wi-fi e 3G: EDGE/GPRS (850/900/1800/1900 MHz), HSP+ (850/900/1900/2100); com Bluetooth; tela TFT de 8" sLCD; 16 milhões de cores,	un	42		

		touchscreen (1280x800); sistema operacional Android 4.2; Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n 2.4 Ghz e 5 Ghz; Câmera traseira de 5MP com zoom de 4x automática e câmera frontal de 1.3 MP; resolução WXGA; com USB 2.0; formato de vídeo suportados: 3GP, ASF, AVI, MPEG4, MP4 WMV FLV MKV WebM; reprodução/reprodução de vídeo Full HD (1080p); formato de áudio suportados AAC, AMR, IMY, M4A, MP3, OGG, WAV, WMA, 3GP, 3GA, MP4, FLAC, MID, XMF, MXMF, RTTTL, RTX, OTA, ASF; faz e recebe chamadas; com GPS; sincronização de dados com PC; bateria de 4450 mAh duração da bateria de até 24 horas, reprodução de áudio de até 96 horas, reprodução de vídeo de até 10 horas; com agenda de compromissos, alarme/despertador, calendário, cronômetro, hora mundial e loja de aplicativos; conteúdo da embalagem: Tablet, bateria interna, carregador, cabo USB, fone de ouvido estéreo, manual do usuário e certificado de garantia. Garantia de 12 meses. Marca/model: Tablet Samsung Galaxy T3110 TAB 3.			
57642	83	Tablet – Características: Tamanho da Tela: 9.7", Tela Multi-Touch de 9,7 polegadas (diagonal) retroiluminada por LED e com tecnologia IPS; Sistema Operacional: IOS; Resolução de 2048x1536 pixels, 264 pixels por polegada (ppp); Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade; Processador Chip A6X dual core com processador gráfico quad core; Câmera FaceTime HD: Fotos de 1,2MP; Vídeo em HD de 720p; Chamada FaceTime com vídeo via Wi Fi ou rede celular; Detecção de rostos; Retroiluminação; Câmera iSight: Fotos de 5MP; Foco automático; Detecção de rostos; Retroiluminação; Lente de cinco elementos; Filtro IV híbrido; Abertura f/2.4; Fotos HDR; Gravação de Vídeo em HD; Wi-Fi (802.11a/b/g/n); dois canais (2,4GHz e 5GHz); Tecnologia Bluetooth 4.0; GSM/EDGE; UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA; Cartão SIM: Micro SIM; Bateria de Longa Duração: Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 42,5 watts/hora; até 10 horas para navegar na web via Wi-Fi, assistir vídeos ou escutar música; até 9 horas para navegar na Internet usando rede de dados celular; carga via carregador ou USB do computador. Medidas/peso aproximados: Altura: 241,2 mm; Largura: 185,7 mm; Espessura: 9,4 mm; Peso (Wi Fi): 652 g; Peso (Wi Fi + Cellular):662 g; Itens inclusos na embalagem: iPad com tela Retina; Cabo de Lightning para USB; Carregador USB. Garantia mínima do Fornecedor: 12 meses; Referência: equivalente ou superior ao Modelo: Apple IPAD com tela de retina Geração 4 16GB Wi-Fi + Celular. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	10	
65995	84	Tela de projeção portátil com tripé ; Portátil possibilita fácil armazenamento e regulagem devido a suas articulações. Estrutura sólida e muito leve, 100% em Alumínio, evitando corrosão, oxidação e desgaste por ação do tempo. Pintura com tinta Epóxi de alta resistência na Cor Preta (padrão). Enrolamento automático por sistema de mola. Tela Portátil com alça anatômica para transporte. Tela resistente fabricada em vinil na cor branca. Tripé telescópico com ajuste de altura por gatilho de acionamento suave. (altura de até 2,80mts); Sistema de ajuste de imagem trapezoidal - Keystone; Dimensões: 243 x 182cm (120?); Vídeo (4/3); Manual e guia de instalação em português; Garantia de 1 ano.	un	2	

47283	85	Tela de projeção retrátil com as seguintes especificações ou superior: Tamanho 2,40 x 1,80m (120" diagonal); Possibilita fixação do estojo metálico na parede ou no teto; Permite o ajuste da altura desejada com múltiplos pontos de parada; Acabamento do estojo em pintura eletrostática, na cor preta; Superfície de projeção do tipo "Matte White" - branco opaco com ganho de brilho de 1,1 X; Garantia de no mínimo 12 meses.	un	4		
57224	86	Tipo de Câmera: Câmera digital DSLR TMT de lentes intercambiáveis Sensor: Tipo APS-C (23.5 x 15.6mm), "Exmor" APS HD CMOS com filtro de cores primarias. • Resolução: 16.1 megapixels. • Cor: Preta • Função Anti-poeira: Revestimento eletrostático de proteção no Filtro "Low Pass" e mecanismo de deslocamento do sensor de imagem. • Modos de Cena: Retrato, Paisagem, Macro, Esportes, Por do sol, retrato noturno, paisagem noturna, entardecer, contraste, saturação e sharpness. • Visor: 7.5cm (3.0") tipo wide, LCD tipo Xtra Fine com tecnologia TruBlack. • Foco: TTL Phase detection AF de 15 pontos (3 pontos no mode cross). • Sensibilidade: Para fotos - AUTO (ISO 100 - 3200) / ISO 100 - 16 000 (1 EV step); Para filmes - AUTO (ISO 100 - 3200 equivalente) / ISO 100 - 3200 equivalente (1 EV step) • Vídeo: Gravação de vídeo Sim. Resolução - AVCHD 1920 x 1080 (60p, 28Mbps, PS - 60i, 24Mbps, FX - 60i, 17Mbps, FH - 24p, 24Mbps, FX - 24p, 17Mbps, FH) - MP4 1440 x 1080 (30fps, 12Mbps), VGA 640 x 480 (30fps, 3Mbps). Formatos de Vídeo AVCHD Ver. 2.0 compliant / MPEG-4 AVC (H.264). • Foto: Formatos 3por2, 16por9, foto panorâmica e panorâmica 3D • Mídia de gravação: Cartões Memory Stick PRO Duo / Memory Stick PRO-HG Duo / SD / SDHC / SDXC • Modos de Cor: 11 tipos (15 variações): Pasteurização (Colorida), Pasteurização (P/B), Pop Color, Retro Photo, Partial Color (R), Partial Color (G), Partial Color (B), Partial Color (Y), Soft High-key, Auto contraste monocromático, câmera brinquedo, Soft focus, Pintura HDR, Rich-tone Mono, Miniatura. • Obturador: velocidade de 7 fps. Controlado eletronicamente, curso vertical, do tipo plano focal. Fotografias em 1/4000 de segundo a 30 segundos, bulbo; Filmes em 1/4000 de segundo a 1/4 de segundo (passo 1/3), até 1/60 no modo AUTO. Velocidade de sincronização do flash de 1/160 segundo. • Flash: Flash embutido. Alcance de 10 metros (utilizando ISO100) . Modos - Flash off, auto flash, fill flash, slow sync, rear sync, red eye reduction, Wireless e Hi-speed sync. • Efeitos Visuais: Padrão, Vivido, Retrato, Paisagem, Por do Sol, Preto e Branco (Contraste [Escala -3 to +3], Saturação [Escala -3 to +3], Nitidez [Escala -3 to +3steps]) • Gravação de Áudio: Dolby Digital (AC-3) / MPEG-4 AAC-LC, 2ch • Outras funções: Estabilizador de imagem Steady Shot, Face Detection, Smile Shutter, Macro, Night Shot, Foto Panorâmica, Foto 3D (Still e panorâmica), Redutor de olhos vermelhos, modo Slide Show e Microfone embutido, Timer, Datador, Impressão de Data e Hora. • Dimensões: Aprox. 124,4 mm x 92mm x 84,7 mm (L/A/P, excluindo saliências) • Peso: Aprox. 506 g (com bateria e "Memory Stick PRO Duo"). Aprox. 448 g (apenas o corpo) • Acessórios fornecidos: 1 lente (18mm), 1 bateria recarregável, Carregador de bateria, Manual de instruções em Português, Softwares de conversão; tampas frontal e traseira da lente e frontal do corpo; 1 Alça de ombro. • Idiomas do menu - Português, Inglês, Francês, Espanhol, Chinês, Coreano, Tailandês e Árabe. • Garantia: 3 anos informações técnicas Recursos Câmera Digital de lentes intercambiáveis. Lente de montagem tipo A Sensor de imagem CMOS (formato APS-C) de 23,5 x 15,6 mm.	un	2		

Número total de píxels do sensor de imagem de aprox. 16 500 000 píxels. Número efetivo de píxels da câmera de aprox. 16 100 000 píxels. Anti-poeira - Revestimento electrostático de proteção no Filtro Low Pass (Filtro Passa Baixo) e mecanismo de deslocamento do sensor de imagem. Sistema TTL - Sistema de detecção de fase, 15 pontos (3 pontos tipo cruzado) com faixa da sensibilidade de -1 EV a 18 EV (equivalência em ISO 100); Iluminador AF de aprox. 1 a 5 m Tipo Visor Eletrônico (A cores) com Dimensão da tela de 1,2 cm (tipo 0,46); Número total de pontos equivalente a 1 440 000 pontos; Número efetivo de pontos Quando [Ampliação do visor] é definida como [Máxima] equivalente a 1 440 000 pontos; Quando [Ampliação do visor] é definida como [Normal] Equivalente a 1 253 280 pontos; Cobertura do enquadramento 100%. [Monitor LCD] - Painel LCD Unidade TFT tipo 2,7 / tela LCD de Fotografia Nítida; Número total de pontos 230 400 (320 x 3 (RGB) x 240) pontos. Controle da Exposição - Célula de Medição Sensor CMOS "Exmor" com método de medição com avaliação de 1200 zonas. Amplitude da medição de  $\pm 2$  a +17 EV com modos Multi-segmento, Ponderado ao centro, Pontual (equivalente a ISO 100 com lente F1,4); Sensibilidade ISO (Índice de Exposição recomendado) em Fotografias - AUTO (ISO 100  $\pm$  3 200), ISO 100 a 16 000 (passo de 1 EV), em Filmes - AUTO (equivalente a ISO 100  $\pm$  3 200), ISO 100 a 3 200 (passo de 1 EV); Compensação da exposição  $\pm 3,0$  EV (passo de 1/3 EV). Obturador controlado eletronicamente, de curso vertical, do tipo plano focal. Amplitude de velocidade em Fotografias de 1/4 000 de segundo a 30 segundos, bulbo. Amplitude de velocidade em Filmes de 1/4 000 de segundo a 1/4 de segundo (passo 1/3), até 1/60 no modo AUTO. Velocidade de sincronização do flash 1/160 segundo. Número guia do flash NG 10 (em metros a ISO 100); Tempo de reciclagem de recarga aprox. 3 segundos; Alcance do flash - Alcance para lente de 18 mm (distância focal indicada na lente); Compensação do flash  $\pm 2,0$  EV (comutável entre passos de 1/3 EV) Formato de gravação - Compatível com JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), RAW (formato ARW2.3) ; Fotografias 3D compatível com MPO (Formato Multi Imagem (MPF), Alargado (imagem obtida a partir de diferentes pontos de vista )); Filme (formato AVCHD) Conforme AVCHD Ver. 2.0; Vídeo MPEG-4 AVC/H.264; Áudio Dolby Digital 2ch, equipado com Dolby Digital\* Stereo Creator. Filme (formato MP4) em Vídeo MPEG-4 AVC/H.264; Filme (formato MP4), Áudio MPEG-4 AAC-LC 2ch.  $\pm$  Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. [Suporte de gravação] - "Memory Stick PRO Duo", cartão SD Portas/tomadas de entrada/saída - USB miniB, Hi-Speed USB (USB 2.0). Minijack HDMI. Tomada para Microfone 3,5 mm minijack Stereo. Tomada para REMOTE. Alimentação - Pack de baterias recarregável NP-FW50 Microfone Stereo, Altofalante Monoaural. Impressão de Exif e PRINT Image Matching III Compatível, compatível com DPOF. Temperatura de funcionamento de 0 °C a 40 °C Peso de Aprox. 506 g (com bateria e "Memory Stick PRO Duo") Aprox. 448 g (apenas o corpo). Carregador de bateria BC-VM1 - Entrada nominal 100 V  $\pm$  240 V CA, 50 Hz/60 Hz, 4,2 W; Saída nominal 8,4 V CC, 0,28 A; Faixa da temperatura de operação 0 °C a 40 °C; Faixa da temperatura de armazenamento de  $\pm 20$  °C a +60 °C; Dimensões máximas aprox. 63 mm x 95 mm x 32mm (L/A/P); Peso aprox. 85 g Bateria recarregável NP-FW50 - Bateria de Ions de lítio com Tensão máxima 8,4 V CC; Tensão nominal 7,2 V CC; Tensão de carga máxima 8,4 V CC; Corrente de carga máxima 1,02 A; Capacidade

		7,7 Wh (1080 mAh) em regime normal e 7,3 Wh (1020 mAh) em regime mínimo; Dimensões máximas aprox. 31,8 mm x 18,5 mm x 45 mm (L/A/P); Peso aprox. 57 g Projeto e especificações técnicas sujeitos a alterações sem prévio aviso			
57299	87	Ultrabook com as seguintes especificações ou superior: processador: 3º geração Intel® Core(TM) i7-3537U (2 GHz com Turbo Boost até 3.10 GHz); memória cache: 4 MB (L3); tela: 11,6" - 1920 x 1080 Full HD (LED); adaptador de vídeo: Intel® HD Graphics 4000 integrada; memória: 6GB DDR3L SDRAM; unidade de armazenamento: unidade de disco rígido 128GB SSD; slot para cartão de memória: suporta Memory Stick Duo, Memory Stick PRO HG, SD memory card, SDHC, SDXC, Magic Gate; ethernet: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T; controle de cursor: Touchpad eletrostático - Multi Touchpad; teclado: português QWERTY iluminado; autonomia da bateria: até 5 horas; webcam 2.0MP com tecnologia Exmor (1920 x 1080) e microfones integrados; saída HDMI - Transmite as imagens em alta definição, com tecla de acesso rápido ASSIST; áudio: Intel® High Definition Audio; com as seguintes interfaces: USB 3.0 com USB Charger, USB 3.0, saída HDMI, saída VGA, saída para fones de ouvido, DC In e Conector para bateria extra; conexão sem fio Integrada (Wireless): Bluetooth® standard Ver. 4.0 + HS; Wi-fi IEEE 802.11 a/b/g/n; dimensões (Largura x Altura x Profundidade): 31,9 x 1,79 x 19,9 cm; peso: 1,3 Kg; adaptador de corrente alternada (VGP-AC10V8) e bateria (VGP-BPS31), caneta digital (VGP-STD1); Sistema Operacional: Windows® 8 64 Bit Marca/model: Sony/Ultrabook SVD11225CBB Duo Garantia: 01 ano. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	4	

#### OBSERVAÇÕES

1. A garantia deverá ser pelo período mínimo de **1 (um) ano**;
  - 1.1. Para o item 47 o período mínimo de garantia deverá ser de 03 (três) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.
  - 1.2. Para o item 28 o período mínimo de garantia deverá ser de 06 (seis) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.
  - 1.3. Para os itens 22 e 44 o período mínimo de garantia deverá ser de 02 (dois) anos, conforme descrito no anexo I deste edital.
  - 1.4. Para os itens 07, 11, 12, 13, 14 e 86 período mínimo de garantia deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, conforme descrito no anexo I deste edital.
  - 1.5. Para o item 45, o período mínimo de garantia deverá ser de 05 (cinco) anos, conforme descrito no anexo I deste edital.
2. **VALIDADE DA ATA SRP:** 12 (doze) meses, a contar do início da vigência da Ata de Registro de Preços;



3. **PRAZO PARA ENTREGA:** até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho.
4. **Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.**
- **(\*\*) -** As indicações de marcas foram usadas como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto a ser licitado, que deverá ser equivalente, similar ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).
  - **Os itens com valores estimados acima de R\$ 80.000,00 foram fracionados em cota de 25% (COTA RESERVADA – ITENS 9, 12, 14, 31, 52, 64, 66, 68 e 76) para participação exclusiva de ME, EPP e MEI, sendo o quantitativo restante de 75% (COTA PRINCIPAL – ITENS 8, 11, 13, 30, 51, 63, 65, 67 e 75), aberto para ampla participação, tudo em conformidade com os artigos 48, inciso III da lei complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014.**

**ANEXO II**

**PREGÃO ELETRÔNICO 074/2015**

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE.....

ENDEREÇO: .....

CIDADE/UF: ..... CEP: .....

CNPJ: ..... e-mail: .....

FONE:..... FAX: .....

REPRESENTANTE LEGAL: .....

CPF: ..... RG: .....

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO: .....

AGÊNCIA: ..... CONTA: .....

(Enviar este Anexo pelo correio eletrônico [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br), após a fase de aceitação das propostas, durante a sessão pública)

**ANEXO III**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/2015**

**MARGEM DE PREFERÊNCIA**

**Será aplicada margem de preferência, nos termos dos Decretos 7.903 de 04 de fevereiro de 2013, 8.184 e 8.186 ambos de 17 de janeiro de 2014 e 8.194 de 12 de fevereiro de 2014, para os seguintes itens:**

<b>I</b>	<b>Item</b>	<b>Nome</b>	<b>UM</b>	<b>Qtde</b>	<b>MARGEM NORMAL (%)</b>	<b>MARGEM ADICIONAL (%)</b>
66119	1	Adobe Acrobat Standard DC 2015, licença perpétua, em português, para fins educacionais.	Um	2	0%	18%
67404	2	Adobe Creative Cloud Complete – Educacional, assinatura anual.	Um	20	0%	18%
69209	3	Caixa de som. Canais: 2.1; Potência: 15W RMS (4W x 2 + 7W); Sensibilidade: Sensibilidade de entrada: 450 Mv; Impedância: Impedância dos alto-falantes: 4 Ohm; Impedância de Entrada: 10K Ohm; Conector: P2 de 3,5mm estéreo; Alimentação: Bivolt; Controles: Volume, bass (on/off) e botão liga/desliga; Dimensões: Subwoofer: 18,3 x 19,1 x 22,2cm (A x L x P) e Satélites: 10,8 x 8,3 x 8cm (A x L x P).	Um	2	15%	10%
50806	4	Câmera Digital: Resolução 14.2MP; Sensor CMOS Exmor tamanho APS-C (23,5 x 15,6mm); Processador de Imagem BIONZ; Formatos de Arquivo RAW RAW+JPEG JPEG Fine JPEG Padrão; Tamanho de Arquivo 16:9 - Tamanho G: 4592 x 2576 (12M), Tamanho M: 3344 x 1872 (6.3M), Tamanho P: 2288 x 1280 (2.9M); 3:2 - Tamanho G: 4592 x 3056 (14M), Tamanho M: 3344 x 2224 (7.4M), Tamanho P: 2288 x 1520 (3.5M); Filtros de Cores Primárias RGB; Estabilização de Imagem SteadyShot INSIDE; Área de Focagem: Grande Angular, Spot, Local (15 áreas locais selecionáveis); Tipo de Foco: Sistema de detecção de fase TTL; Número de Pontos de Focagem: 15 pontos; ISO: Automático: 100 - 1600; Selecionável: 100 - 12800; Multiquadro NR (até ISO 25600); Faixa de Sensibilidade de Focagem: -1 EV a +18 EV (equivalente a ISO 100); Modos de Focagem: AF de foto única, AF automático, AF Contínuo, Foco Manual; Modos: Foto Única, Gravação Contínua (Hi/Lo selecionável), temporizador (atraso de 10/2 segundo selecionável), comandante remoto (RMT-DSLR1 vendido separadamente); Montagem de Tripé: Sim, 1/4"-20; Conveniências: Proteção Antipoeira: Revestimento de proteção de carga em filtro de passa baixa e mecanismo de deslocamento de sensor de imagem; Sincronismo BRAVIA: Via HDMI com HDTV BRAVIA compatível; Estilo Criativo: Padrão, Vívido, Retrato, Paisagem, Crepúsculo, P/B (Contraste, Saturação, Nitidez ajustável em etapas de +/-3);	Um	2	10%	10%

		<p>Otimizador Dinâmico de Faixa: (Auto, Nível 1-5, desligado); Live View: Live View Contínuo (LCD/EVF Auto, selecionável); Modo(s) de Cena: Retrato, Esportes de ação, Paisagem, Macro, Crepúsculo, Visão Noturna, Retrato Noturno, Crepúsculo de Mão; Lente Zoom 3x DT 18-55mm F3.5-5.6; Tamanho do Filtro: 55mm; Zoom: 3x 18-55mm (equivalente a 27-82.5mm); Distância Mínima de Foco: 9,84 polegadas (0,25m); Grupos/Elementos: 7 grupos, 8 elementos (2 superfícies esféricas); Extensão: 2,75 polegadas (6,99cm); Diâmetro: 2,75 polegadas (6,99cm); Modos de Fotografia: Auto (AUTO), Auto Advanced (AUTO+), Auto de Programa (P), Prioridade de Abertura (A), Prioridade de obturador (S), Manual (M), Sweep Panorama (2D/3D), Prioridade Avançada Contínua AE; Medição: avaliativa avançada de 1.200 Zonas; Modos de Exposição: Flash Desligado, Retrato, Paisagem, Macro, Ação Esportiva, Crepúsculo, Retrato Noturno; Modos de Cena: Retrato, Esportes de ação, Paisagem, Macro, Crepúsculo, Visão Noturna, Retrato Noturno, Crepúsculo de Mão; Balanço de Branco: Auto, Luz Diurna, Sombra, Nublado, Incandescente, Fluorescente, Flash, ajustar a temperatura de cor, Personalizado; Trava de Espelho: Não; Capacidade de Burst: Contínua (até 6qps), Prioridade de Velocidade (7qps); Temporizador: Atraso de 2 segundos ou 10 segundos; Compensação de Exposição de Flash: ±2 EV (em incrementos de 1/3 de ponto de EV); Número Guia: 10 (em metros a ISO 100) T; Tempo de Reciclagem: Aproximadamente 4 segundos; Memória Integrada: Não; Tipo de Cartão de Memória: Mídia Memory Stick PRO Duo/Pro-HG Duo; cartão de memória SD, SDHC e SDXC; Tipo de Visor: EVF 0,46" Xtra Fine (visor eletrônico) (1.440.000 pixels); Display de Visor: Tela tipo Acute Matte Esférica; Cobertura do Visor; Campo de Visão: 100%; Ampliação do Visor: 1. 10x (com lente 50mm no infinito, -1m-1); Informações no Visor: -4.0?+4.0m-1; Monitor: LCD TFT Xtra Fine de 3 polegadas (921.600 pixels); Área de Exibição: Cobertura: 100%; Informação no LCD: Ajuste de Ângulo: Sim, 180 graus a partir da parte traseira da câmera, rotação para a esquerda em 270 graus com monitor LCD voltado para a frente; Controle de Brilho: Controle Automático de Brilho: 5 etapas entre -2 e +2/Clima Ensolarado; Compatibilidade com Sistema Operacional: Windows XP SP3 (64 bits e Starter Editions não são suportadas, Windows ImageMastering API(IMAPI)Ver.2.0 ou superior é necessário para usar a função para criar discos.) Windows Vista SP2 (Starter Edition não é suportado) Windows 7 Mac OS X(v10.4-?10.6) (Image Data Converter e Image Data Lightbox apenas, PMB não é compatível com Mac); Software: PMB (Picture Motion Browser) 5.3.01, Image Data Converter SR 3.2, Image Data Lightbox SR 2.2; Portas: USB 2.0 Hi-Speed (armazenamento de massa, PTP); Temperatura de Operação/Armazenamento: Temperatura Operacional: 32-104° F (0-40 ° C); Tipo de Bateria: Tipo de Bateria: InfoLithium NP-FW50 (7,2V) Aprox. 270 imagens com visor, 340 imagens com monitor LCD; Dimensões da Base (LxAxP): 4,87 x 3,62 x 3,33 polegadas (12,36 x 9,1 x 8,4cm) (excluindo as protruções); Peso: Aprox. 15, 27 onças (433g) (excluindo acessórios, bateria e cartão de memória). Itens inclusos: Câmera digital; Lente zoom 18-55mm f/3.5-5.6 DT AF.; Bateria recarregável (NP-FW50); Carregador de bateria (BC-VW1); Alça de ombro; Capa de corpo; Cabo USB; CD-ROM; Cartão SD 4GB; Bolsa.</p>				
52686	5	Câmera Fotográfica Digital com sensor de imagem CMOS formato DX de 14,2 megapixels. O vídeo cinematográfico de	un	2	10%	10%

		<p>alta definição total de 1080p com som e com foco automático contínuo permite gravar vídeos com qualidade de cinema no formato Full HD 1080p (1920 pixels x 1080 pixels). Apresenta o Modo Guia da Nikon com controles intuitivos e ajuda integrada que irão auxiliá-lo a tirar fotografias melhores em todas as etapas do processo. Contém sistema rápido de foco automático de onze pontos para proporcionar fotos com nitidez aguçada, monitor de 3 polegadas com exibição ao vivo, para fotografias e vídeos em apenas um toque, porta HDMI integrada pode ser conectada diretamente à sua TV de alta definição através de um cabo HDMI opcional, controle a exibição de imagens de vídeos com a maioria dos controles remotos das TV de alta definição e seis modos de cena com exposição automática. Basta ajustar o disco de modo para Retrato, Paisagem, Criança, Esportes, Close-up ou Retrato Noturno para obter resultados maravilhosos em situações desafiadoras. O Picture Control permite escolher entre os modos padrão, neutro, vívido, monocromático, retrato ou paisagem para dar aparência e sensação pessoais às fotos. Flash instantâneo embutido para os momentos em que não há luz suficiente. Inclui a lente NIKKOR de 18 mm a 55 mm com estabilização da imagem VR e zoom de 3x com a legendaria qualidade ótica da NIKKOR. O foco automático preciso e rápido possibilita cores vívidas, contrastes surpreendentes e detalhes bem definidos. E mais, a estabilização de imagem VR garante fotos e vídeos mais nítidos mesmo com a câmera em mãos. A resposta imediata do obturador elimina a frustração do atraso do obturador, registrando os momentos que outras câmeras normalmente perdem. Sensibilidade ISO de 100 a 3.200 (expansível para o equivalente a ISO 12.800) proporciona resultados excepcionais, mesmo nas situações mais desafiadoras de baixa luminosidade. O Seletor Automático de Cena permite que a D3100 decida o modo que combina melhor com a situação de foto ao usar o modo de exibição ao vivo. O novo processamento de imagem EXPEED 2, garante riqueza numa qualidade de imagem empolgante, controlando cor, contraste, exposição, ruído e velocidade. O Sistema de Reconhecimento de Cena na exibição ao vivo otimiza automaticamente a exposição, o foco automático e o balanço de brancos, permitindo tirar fotos lindas sem a confusão de fazer ajustes complicados na câmera. O D-Lighting Ativo restaura os detalhes enriquecedores de sombras e áreas iluminadas. A Limpeza automática do sensor de imagem utiliza um processo ultrassônico e um exclusivo controle de fluxo de ar que combate o acúmulo de poeira na frente do sensor de imagem, preservando a qualidade da imagem foto após foto. Referência: Marca Nikon D3100 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).</p>				
69231	6	ChemDraw Pro 14 Suite para Windows (Cambridge Computer Corporation).	un	2	0%	18%
57861	7	Computador (Tipo-3) 4ª geração do processador Intel Cori i3, com as seguintes características abaixo: 1. Descritivo Geral 1.1. O equipamento deve ser obrigatoriamente novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento. 1.2. Todos os componentes visíveis integrantes do equipamento (gabinete, monitor, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.3. Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.4. Todos os componentes do equipamento deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas	un	4	10%	10%

funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante).

2. Especificação Técnica

2.1. Processador

2.1.1. Processador de 2 (dois) núcleos físicos, com arquitetura x86 e 32nm, além de memória de vídeo e memória cache L3 integradas à mesma forma de silício do processador.

2.1.2. Frequência de clock de, no mínimo, 3.3GHz (não será aceito frequências utilizando Turbo ou Overclock)

2.1.3. Memória cache L3 de, no mínimo, 3MB

2.1.4. Barramento de memória de, no mínimo, 1333MHz

2.1.5. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 650MHz;

2.1.6. Controladora de memória de sistema integrada à CPU, suportando até dois (2) canais independentes de 64 bits, como cada um acessando um (1) ou dois (2) módulos de memória padrão DDR3 – 1333 MT/s (PC3 10600)

2.1.7. O processador e o chipset devem suportar características de virtualização, ou seja, tecnologia que faça com que um único sistema seja reconhecido pela camada de softwares como múltiplos sistemas independentes, permitindo assim que diversos sistemas operacionais rodem independentemente num único equipamento;

2.1.8. Suporte à extensão dos padrões de instruções SSE de vetores de 128 bits para vetores de 256 bits, para um melhor desempenho e execução de cálculos com pontos flutuantes, aplicações científicas complexas de engenharia, manipulações de imagens em 3D, edição de vídeos, criptografia/descriptografia, autenticação, geração randômica de números, etc.

2.2. Memória RAM

2.2.1. Módulos de memória RAM tipo DDR3 com barramento de 1333 MHz;

2.2.2. Possuir 4 Gbytes de memória RAM configurada para operar em canal duplo (Dual Channel);

2.2.3. Garantir e oferecer expansibilidade para até 16GB

2.3. Circuitos Integrados (Chipset) e Placa Mãe

2.3.1. Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado;

2.3.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador, com suporte ao barramento de comunicação com o processador de, no mínimo, 1333MHz;

2.3.3. Possuir 4 (quatro) slots de memória DDR3

2.3.4. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) slots de expansão sendo 1 (um) PCI, 2 (dois) slots PCIe x16 para placas gráficas e 1 (um) PCIe x1;

2.3.5. Possuir, no mínimo, 3 (três) conectores SATA e 1 (um) USB internos e integrados à placa mãe;

2.3.6. Suportar ambas tecnologias de interface de armazenamento, tanto SATA-II com 3 Gb/s como SATA-III com 6 Gb/s de taxa de transferência de dados;

2.3.7. Suporte a tecnologia PCI Express 2.0 com capacidade de taxa de transferência de dados de até 5 GT/s entre processador e periféricos e rede;

2.3.8. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2, integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso

2.3.9. 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 localizados em outro computador, mesmo com o equipamento desligado;

2.3.10. Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou

"Out of Band" com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver totalmente desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante; 2.3.11. 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; 2.4. BIOS e Segurança 2.4.1. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; 2.4.2. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 2.4.3. A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento, bem como de cada disco rígido conectado à placa-mãe; 2.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 2.4.5. Permitir e habilitar o processador a executar a tarefa de balanceamento de carga de trabalho, aumentando clock de um núcleo e desabilitando o de outros; 2.4.6. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 2.4.7. Alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 2.4.8. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB, slots de expansão, audio, 2.4.9. A BIOS deve manter registro de log de alertas da abertura da tampa do gabinete e falha de disco (SMART); 2.4.10. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 2.4.11. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; 2.4.12. Suporte e função para habilitar/desabilitar as tecnologias de virtualização, exatamente aquelas descritas anteriormente na seção "Processadores" 2.4.13. Software pré-instalado em fábrica, do próprio fabricante, que faça o controle e gerenciamento centralizado de senhas, suporte a credenciais como "Smart Cards" e leitor biométrico, suporte a autenticação Pré-Boot (PBA), tecnologia "Single Sign-On" onde uma única senha autentica o acesso a todos os componentes seguros como OS e HD, suporte a TPM, discos de criptografia própria, bem como permissão ao gerenciamento remoto de definição de políticas de conformidade para autenticações. 2.5. Portas de Comunicação 2.5.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos. 2.5.2. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta serial nativa; 2.5.3. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas PS/2 nativas; 2.5.4. Possuir, no mínimo, 10 (dez) portas USB 2.0 nativas, sendo 06 (seis) na parte traseira e 4 (quatro) na parte frontal do gabinete, não será aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas; 2.5.5. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15) e 01 (uma) no padrão DisplayPort ou DVI-I nativas; 2.5.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de rede padrão RJ-45 integrada; 2.5.7. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas entrada de áudio

para microfone e 02 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 2.6. Interface de Rede 2.6.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador 2.6.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 2.6.3. Suportar recursos de WoL (Wake-on-LAN), PXE 2.0, bem como tecnologias de gerenciamento remoto por hardware no padrão "fora de banda" ou "out of band"; 2.7. Controladora de Vídeo 2.7.1. Controladora de vídeo integrada na mesma forma de silício e usufruindo da mesma inteligência do processador de rebalanceamento de carga de trabalho e consumo de energia, conforme descrito acima na Seção "Processador"; 2.7.2. Suporte a tecnologias de alta definição com frequência de no mínimo 850Mz 2.7.3. Suporte aos padrões DirectX 10.1, OpenGL 3.0; 2.7.4. Capacidade de alocação e compartilhamento dinâmicos de memória do sistema de até 1.7GB (quando configurado com 4GB de memória); 2.7.5. Suporte a resolução de até 2560x1600 a 60 Hz de taxa de atualização em modo digital; 2.7.6. Suporte a multi-tela (pelo menos 2 monitores) 2.7.7. O fabricante deverá possuir no seu portfólio, ofertas de opções de placas de vídeo com capacidade de até 1GB de memória dedicada no padrão PCIe x16, para futuras necessidades de expansão 2.8. Disco Rígido 2.8.1. Possuir 1 (uma) unidade de disco rígido interno ao gabinete de 3.5"; 2.8.2. Disco rígido padrão SATA-III, com capacidade mínima de armazenamento de 250GB e taxa de transferência de 3.5 Gb/s; 2.8.3. Buffer interno de no mínimo 32MB 2.8.4. Velocidade de rotação de 7.200 rpm e tempo de resposta de no máximo 8.5ms 2.9. Unidade Óptica 2.9.1. Possuir 01 (uma) unidade óptica gravadora DVD+/-RW interna ao gabinete; 2.9.2. Compatível com gravação e leitura de mídias tipo DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW; 2.9.3. Interface SATA; 2.10. Teclado 2.10.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 2.10.2. Conector padrão USB; 2.10.3. O teclado deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.11. Mouse 2.11.1. Mouse com 3 botões, sendo 2 para seleção de objetos e 1 tipo scroll para rolagem; 2.11.2. Tipo óptico com resolução de 1.000 dpi; 2.11.3. Conector padrão USB; 2.11.4. O mouse deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.12. Monitor 2.12.1. Monitor de vídeo com tela antirreflexo tipo Matriz ativa - TFT LCD de 19 polegadas de área visível; 2.12.2. Resolução gráfica suportada de 1920 x 1080 (Full HD) pixels a 60 Hz; 2.12.3. Monitor de vídeo com tela antirreflexo tipo Matriz ativa - TFT LCD de 19 polegadas de área visível; 2.12.5. Contraste de 800:1; 2.12.6. Tempo de resposta típico de 5 ms; 2.12.7. Possuir no mínimo 1 (uma) porta do tipo VGA (DB-15), 1 (uma) porta do tipo DisplayPort (DP), 1 (uma) porta do tipo DVI-D e 4 (quatro) portas USB 2.0 2.12.8. Possuir suporte com ajuste de altura, inclinação e rotação. 2.12.9. Oferecer slot para colocação de cabo de segurança; 2.12.10. Fonte de alimentação interna com ajuste automático de voltagem, suportando as faixas de tensão de 100-240VAC em 50-60Hz; 2.12.11. Possuir botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 2.12.12. O monitor deverá ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ofertado 2.13. Sistema Operacional 2.13.1. Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional versão em português do Brasil, com mídia de instalação; 2.13.2. O



sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional deve estar pré-instalado, bem como todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 2.13.3. Deve ser comprovado que o computador está preparado para suportar o Windows 7 - x64 através do respectivo logo obtido no Windows Logo'd Products List para Microsoft; 2.13.4. O modelo ofertado deve ser listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) - <http://www.microsoft.com/whdc/hcl/default.mspx> 2.13.5. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com Microsoft Windows 7, necessário para seu funcionamento do equipamento; 2.13.6. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 2.13.7. Deverá ser comprovada compatibilização e certificação de pelo menos uma versão de Linux. 2.14. Aplicativo 2.14.1. Acompanhar licença do aplicativo Microsoft Office Home and Student 2010 (ou superior), versão em português do Brasil. 2.15. Gabinete 2.15.1. Gabinete compatível com padrão ATX ou BTX, com volume de até 15.500 cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 2.15.2. Possuir 4 tipos de ferramentas de diagnóstico de falha de boot e componentes de hardware e software que facilitem o serviço de avaliação e serviço de suporte, quando necessário e convocado, conforme abaixo: 2.15.2.1. LEDs no painel frontal do gabinete com combinação de sinais para diagnóstico de falhas de componentes de hardware como: processo de pré-boot P.O.S.T (Power-on self-test), BIOS, processador, placa-mãe, memória RAM, placa de vídeo, disco rígido, USB e entrega de sistema operacional; 2.15.2.2. Combinações de Códigos de "Beeps" que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware; 2.15.2.3. Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware; 2.15.2.4. Opção de ferramenta de diagnóstico, funções de testes rápidos e identificação de problemas dentro da BIOS para no mínimo drive de disco e boot 2.15.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 2.15.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete 2.15.5. Deve possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 2.15.6. Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de som "line-out"; 2.16. Fonte de Alimentação 2.16.1. Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento, com consumo e potência de no máximo 250 Watts, suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 2.16.2. Possuir eficiência de 85% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 2.16.3. Conformidade com os programas Energy Star 5.0, Blue Angel e 80Plus 2.16.4. Faixa de tensão de entrada de 90-

264VAC à 47-63Hz, com seleção automática de tensão 2.17. Acessórios 2.17.1. Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 2.17.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link <http://www.inmetro.gov.br/pluguesetomadas/index.asp> 2.18. Responsabilidade Ambiental 2.18.1. Deve ser entregue certificação comprovando que o modelo do equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos; 2.18.2. O modelo deve ser certificado com FCC e CE classe B, desenvolvido e testado na imunidade a descargas eletroestáticas em conformidade com o padrão IEC (International Electrotechnical Commission) 61000-4-2, CISPR 22 e CISPR 24 bem como TCO'05; 2.18.3. O equipamento deve estar em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos; 2.18.4. O equipamento deve estar em conformidade com as normas de compatibilidade eletromagnéticas EN 55022 (2006) + A1 (2007), EN 61000-3-2 (2006), EN 61000-3-3 (2008), EN 55024 (1998) + A1 (2001) + A2 (2003) para garantir o funcionamento adequado sem interferir em outros equipamentos eletroeletrônicos comprovadas através de um certificado emitido por uma agência de certificação. 2.18.5. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 2.18.6. Substâncias "Retardantes Inflamáveis" usadas em peças mecânicas e placa-mãe como fósforo, CFRs e TBBCA não podem exceder 25 gramas, em conformidade com a ISO 1043-4 e RoHS 2.18.7. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 5.0 para eficiência de consumo elétrico; 2.19. Outros 2.19.1. O fabricante deve ser membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão Desktop Management Interface (DMI) nas categorias "DTMF Member List" como Board ou Leadership comprovados no site oficial <http://www.dmtf.org> 2.20. Garantia 2.20.1. O equipamento deve possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte, com serviço de suporte no local, no próximo dia útil, após diagnóstico e troubleshooting feito por telefone em horário comercial; 2.20.2. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados 2.20.3. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; 2.20.4. O Fabricante também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo; 2.20.5. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a Universidade Federal de Alfenas – Unifal-MG, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 2.20.6. Os serviços de

		reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); 2.20.7. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor e prática a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc. Referência: Marca Dell OptiPlex 7010 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).				
66435	8	Computador de mesa Apple iMac com tela de 27 polegadas com as seguintes configurações ou modelo superior: Processador Intel® Core™ i5 Quad Core com Velocidade do Processador: 3,2GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de Memória Cache L3; Sistema Operacional MAC OS X; Memória com capacidade de 8GB (02 módulos de 4GB) do tipo DDR3 de 1600MHz com suporte a até 32 GB; HD (Hard Disk ou Disco Rígido) de 1TB (1024GB) com velocidade de 7200 RPM; Tela retroiluminada por LED com tecnologia IPS com tamanho de 27 polegadas e resolução de 2560x1440; Placa de Vídeo NVIDIA GeForce GT 755M com capacidade de 1 GB GDDR5; Placa de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Conexão Wireless Wi-Fi 802.11ac, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Bluetooth 4.0; Áudio com Alto-falantes estéreo com entrada para fone de ouvido e saída de áudio digital óptica e de fone de ouvido (minijack) compatível com fone de ouvido com microfone da Apple para iPhone; Slot de Cartão de Memória SDXC; Câmera FaceTime; 04 Portas USB 3; 02 Portas Thunderbolt; 01 Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link (adaptadores vendidos separadamente); 01 Entrada Gigabit Ethernet 10 / 100 / 1000BASE-T (conector Rj-45); 01 Slot para cabo de segurança Kensington; Teclado Apple sem Fio; Apple Magic Mouse; Voltagem: 100-240V AC; Cor Prata com predominante do equipamento; Garantia: 01 ano. Referência: iMac, Intel® Core™ i5 Quad Core, 8GB, 1TB, Tela de 27", NVIDIA GeForce GT 755M - Modelo: ME088BZA. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	8	10%	10%
66435	9	Computador de mesa Apple iMac com tela de 27 polegadas com as seguintes configurações ou modelo superior: Processador Intel® Core™ i5 Quad Core com Velocidade do Processador: 3,2GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de Memória Cache L3; Sistema Operacional MAC OS X; Memória com capacidade de 8GB (02 módulos de 4GB) do tipo DDR3 de 1600MHz com suporte a até 32 GB; HD (Hard Disk ou Disco Rígido) de 1TB (1024GB) com velocidade de 7200 RPM; Tela retroiluminada por LED com tecnologia IPS com tamanho de 27 polegadas e resolução de 2560x1440; Placa de Vídeo NVIDIA GeForce GT 755M com capacidade de 1 GB GDDR5; Placa de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Conexão Wireless Wi-Fi 802.11ac, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Bluetooth 4.0; Áudio com Alto-falantes estéreo com entrada para fone de ouvido e saída de áudio digital óptica e de fone de ouvido (minijack) compatível com fone de ouvido com microfone da Apple para iPhone; Slot de Cartão de Memória SDXC; Câmera FaceTime; 04 Portas USB 3; 02 Portas Thunderbolt; 01 Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link (adaptadores vendidos separadamente); 01 Entrada Gigabit Ethernet 10 /	un	3	10%	10%

		100 / 1000BASE-T (conector Rj-45); 01 Slot para cabo de segurança Kensington; Teclado Apple sem Fio; Apple Magic Mouse; Voltagem: 100-240V AC; Cor Prata com predominante do equipamento; Garantia: 01 ano. Referência: iMac, Intel® Core™ i5 Quad Core, 8GB, 1TB, Tela de 27", NVIDIA GeForce GT 755M - Modelo: ME088BZA. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>				
62682	10	Computador de mesa com tela de 21,5 Polegadas ou superior com as seguintes especificações: Processador Intel Core i5 quad core de 2,9GHz (Turbo Boost até 3,6GHz) com 6MB de cache L3; 8GB (duas de 4GB) de memória DDR3 de 1600MHz; Tela de 21,5 polegadas (diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS, resolução de 1920x1080 e suporte a milhões de cores; Disco rígido de 1TB; Tamanho e peso: Altura: 45 cm; Largura: 52,8 cm; Profundidade da base: 17,5 cm; Peso: 5,68 kg; Processador gráfico NVIDIA GeForce GT 750M com 1GB de memória GDDR5; Câmera FaceTime HD; Slot para cartão SDXC; Quatro portas USB 3; Duas portas Thunderbolt; Saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI dual link; Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45); Teclado sem fio Apple; Magic Mouse; Magic Trackpad; Rede wireless Wi-Fi 802.11ac3, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n; Tecnologia Bluetooth 4.0; Alto-falantes estéreo; Dois microfones; Porta para fone de ouvido; Voltagem: 100-240V AC; Sistema operacional OS X Mavericks. Referência: Apple iMac (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	6	10%	10%
66012	11	Computador DeskTop (tipo-01) 4ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação,	un	260	10%	10%

deverá constar uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o vencedor da proposta for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis. 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possui eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possui conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.3GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 6MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600

MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrada à placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada à placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16

bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.8. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.8.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funciona; 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de

64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto: 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento (computador + monitor) deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento (computador + monitor) deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous



		Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O equipamento (computador + monitor) deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .				
66012	12	Computador DeskTop (tipo-01) 4ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá constar uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o vencedor da proposta for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características	un	87	10%	10%

técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis. 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possuir eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possuir conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.3GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 6MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrada a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do

equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de

áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.8. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possuir conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.8.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funciona; 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto: 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distancia; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o

		<p>equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento (computador + monitor) deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento (computador + monitor) deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O equipamento (computador + monitor) deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b>.</p>				
66013	13	<p>Computador DeskTop (tipo-02) 4ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do</p>	un	192	10%	10%

equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referência. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o menor preço ofertado for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir, dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de

Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possui eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possui conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possui instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possui no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possui frequência de clock nominal de no mínimo 3.6GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possui memória cache L3 de no mínimo 8MB; 3.3.6. Possui controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possui, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possui chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possui o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possui alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo

apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2.



Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.9. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possui conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.9.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado

		<p>pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O computador deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O computador deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O computador deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>				
66013	14	<p>Computador DeskTop (tipo-02) 4ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Todos os componentes visíveis integrantes do computador ofertado (gabinete, mouse e teclado) deverão ter a mesma cor predominante. 1.2. Os componentes do computador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.3. Todos os componentes do computador deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referência. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando</p>	un	64	10%	10%

documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando o menor preço ofertado for à própria fabricante/ proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. Não será aceito gabinete do tipo monobloco (integrado ao monitor); 3.1.2. Gabinete com volume de até 8.500cm<sup>3</sup>, permitindo a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador; 3.1.3. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: placas de expansão, módulos de memória RAM, disco rígido, e unidade óptica. Não será aceito o uso de parafusos recartilhados para atender essa característica, deverá possuir sistema de instalação dos componentes aqui especificados por encaixe; 3.1.4. Deve possibilitar a instalação de cadeado (incluindo opção para padrão Kensington) ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; 3.1.5. Possuir dispositivo físico que gere alerta de abertura de gabinete ao agente de gerenciamento do equipamento; 3.2. Fonte de Alimentação: 3.2.1. Fonte de Alimentação desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas fontes de alimentação livre comercialização no mercado; 3.2.2. Deve ser padrão universal (UPS) baseadas em saída de onda senoidal "Sine Waves". 3.2.3. Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão; 3.2.4. Possui potência de no máximo 255 watts, e suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; 3.2.5. Possuir eficiência de 90% ou superior a uma carga nominal de 50%, com tecnologia PFC Ativo (Active Power Factor Correction); 3.2.6. Possuir conformidade com o programa 80Plus; 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 22nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.6GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache L3 de no mínimo 8MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível

com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. Placa mãe desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; 3.5.2. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; 3.5.3. Possuir chip de segurança com a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 integrado a placa mãe e software para sua implementação incluso. 3.5.4. System BIOS: 3.5.4.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.4.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.4.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.4.4. Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; 3.5.4.5. Suportar tecnologia "Auto Power-On" que permite o administrador de TI a selecionar e programar qualquer dia da semana para "acordar" o equipamento e rodar rotinas de manutenção, atualização e segurança no equipamento; 3.5.4.6. Possuir alertas ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; 3.5.4.7. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; 3.5.4.8. Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); 3.5.4.9. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.4.10. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.4.11. Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; 3.5.5. Slot de memória RAM: 3.5.5.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM; 3.5.5.2. Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.5.3. Possuir tecnologia de canal duplo (Dual Channel); 3.5.5.4. Suportar no mínimo 32GB em sua máxima configuração; 3.5.6. Slot de expansão: 3.5.6.1. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 para placa gráfica; 3.5.6.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-Express x16 (cabeada x4); 3.5.6.3. Os slots acima deverão estar livres para futura expansão; 3.5.7. Controladora de Vídeo: 3.5.7.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU e com frequência mínima de 1250 MHz, com capacidade de alocação de até 1.7GB de memória do sistema; 3.5.7.2. Deve possuir no mínimo 3 (três) portas de vídeo, sendo 2 (duas) portas do tipo DisplayPort ou DVI e 1 (uma) porta analógica VGA (não

será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.7.3. Suportar resolução de 1920x1200 @ 60Hz em modo analógico (VGA) e de 3840x2160 @ 60Hz em modo digital (DisplayPort ou DVI); 3.5.7.4. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.7.5. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.8. Controladora de Áudio: 3.5.8.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.8.2. Possuir alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 1 Watt; 3.5.9. Interface de Rede: 3.5.9.1. Placa de Rede do tipo LOM (Lan-on-Motherboard) padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; 3.5.9.2. Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; 3.5.9.3. Suportar recursos de WOL (Wake-on-LAN), PXE 2.1; 3.5.10. Portas de Comunicação: 3.5.10.1. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; 3.5.10.2. Possuir no mínimo 1 (uma) porta serial nativa; 3.5.10.3. Possuir no mínimo 2 (duas) portas PS/2 nativas; 3.5.10.4. Possuir no mínimo 4 (quatro) portas de acesso frontal no gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 2 (duas) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.5. Possuir no mínimo 6 (seis) portas na parte traseira do gabinete, sendo 2 (duas) portas USB padrão 3.0 e 4 (quatro) portas USB padrão 2.0 ou superior; 3.5.10.6. Possuir no mínimo, 2 (duas) portas de entrada de áudio para microfone e 2 (duas) portas de saída de áudio para headphones e/ou caixas de som, em ambos os casos com 1 (uma) porta da parte traseira e outra na parte dianteira; 3.5.10.7. Possuir no mínimo 3 (três) conectores SATA integrados à placa mãe, sendo 2 (dois) conectores padrão SATA 3.0 e 1 (um) conector padrão SATA 2.0. 3.5.11. RAID: 3.5.11.1. Suportar RAID 0 e 1 (por hardware) com controladora integrada; 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM e buffer interno de no mínimo 64MB; 3.7. Unidade óptica: 3.7.1. Possuir unidade de gravação DVD+/-RW interna ao gabinete, com interface SATA; 3.8. Monitor/Display: 3.8.1. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 23 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9); 3.8.2. Suportar resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz; 3.8.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica padrão VGA, 1 (uma) porta digital padrão DVI e 1 (uma) porta digital padrão DisplayPort; 3.8.4. Possuir, no mínimo 3 (três) portas padrão USB 2.0 (tipo A) ou superior; 3.8.5. Possuir, brilho de no mínimo 250cd/m<sup>2</sup> e contraste típico de no mínimo 1000:1; 3.8.6. Possuir, Pixel Pitch de 0,27mm (horizontal e Vertical) ou inferior; 3.8.7. Possuir, ajuste de altura, inclinação e rotação; 3.8.8. Suportar montagem VESA (100mm x 100mm); 3.8.9. Possuir, slot para colocação de cabo de segurança; 3.8.10. Possuir, botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD); 3.9. Periféricos: 3.9.1. Teclado: 3.9.1.1. Teclado padrão ABNT-2 de 107 teclas, com teclado numérico e teclas de função; 3.9.1.2. Possuir conector padrão USB (não será aceito adaptador); 3.9.1.3. Deve possuir ajuste de inclinação; 3.9.2. Mouse: 3.9.2.1. Mouse com tecnologia laser, com no mínimo, 6 (seis) botões, sendo 5 (cinco) para seleção de objetos e 1 (um) do tipo scroll para rolagem; 3.9.2.2. Possuir, no mínimo, resolução de movimento de 1400dpi; 3.9.2.3. Possui, conector padrão

USB (não será aceito adaptador); 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.10.2. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 3.12. Gerenciamento Remoto 3.12.1. O equipamento ofertado deve possuir gerenciamento embarcado no hardware, com recursos acessados e administrados de forma separada do disco rígido, sistema operacional e aplicativos de software, com as seguintes características técnicas: 3.12.1.1. Permitir acesso remoto com acesso ao KVM (teclado, mouse e vídeo) do equipamento para suporte integral ao usuário a distância; 3.12.1.2. Permitir configurar, diagnosticar, isolar e reparar o equipamento remotamente, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante; 3.12.1.3. Permitir ligar e desligar o equipamento automaticamente; 3.12.1.4. Permitir inventário automático do hardware e software; 3.12.1.5. Permitir ligar o equipamento e atualizar seu software e agentes de forma automática, mesmo quando o PC estiver desligado; 3.12.1.6. Permitir atualizar automaticamente o sistema operacional ou aplicativos; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. O equipamento, inclusive o monitor, deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em

		<p>sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O computador deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O computador deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O computador deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell computador Desktop modelo Optiplex 9020 SFF ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b>.</p>				
62084	15	<p>Computador iMac modelo MD093BZ/A com as seguintes especificações ou superior: Computador All-in-one com tela de 21,5", retroiluminada por LED com tecnologia IPS, com resolução de 1920 x 1080 e suporte para milhões de cores; processador Intel Core i5 quad core de 2,7GHz, Turbo Boost de até 3,2GHz com 4MB de cache L3; Memória de 8GB (2x4GB) DDR3 de 1600MHz; Disco rígido de 1TB (5400 rpm); placa de vídeo NVIDIA GeForce GT 640M com 512MB de memória GDDR5; com o sistema operacional Mac OS X Leopard acompanhando o equipamento e com licença original. Garantia mínima de um ano</p>	un	4	10%	10%
66903	16	<p>Computador notebook. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: GABINETE/CHASSIS – Estrutura de liga metálica, cobertura com proteção contra riscos e dobradiças de metal; Peso de no máximo 1,92 Kg, com bateria primária de 4 células (excluindo outros acessórios externos); Energia/Bateria: Fonte de alimentação da mesma marca do fabricante do equipamento; Possui potência de no mínimo 65 watts, e suficiente para o funcionamento do notebook na configuração máxima suportada; Tensão de entrada bivolt com seleção automática de tensão. Bateria: Fornecer 1 (uma) bateria da mesma marca do fabricante do equipamento; Deve ser íon-polímero (Li-Po) com no mínimo 4 (quatro) células (51 Whr); PROCESSADOR com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; Possuir no mínimo 4 (quatro) threads em um único processador; Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.6 GHz (não será aceito frequência com overlock ou turbo); Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5.0 GT/s; Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; Possuir memória cache L3 de no mínimo 4MB. Deve possuir consumo máximo de 15W; Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; Suportar tecnologia capaz de criar operações paralelas com mais eficiência por meio de controle aprimorado de travas de software. MEMÓRIA RAM: Possuir 8GB de memória SDRAM instalada, do tipo DDR3 de 1600 MHz; PLACA MÃE E CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET): Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado; O Chipset deve ser integrado e da mesma</p>	un	2	10%	10%

marca do fabricante do processador; BIOS: Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas; Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; Suportar o recurso PXE (Pré-boot Execution Environment); Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive (portas SATA) e de entrada e saída do equipamento como portas USB e slots de expansão; Deve manter registro de log de alertas de falha de disco (SMART); Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); Suportar a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização; Slot de memória RAM: Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; Suportar módulos DDR3 com velocidade de no mínimo 1.600MHz; Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; CARTÃO DE MEMÓRIA: O equipamento ofertado deve possuir entrada para cartão de memória, com suporte a pelo menos ao padrão SD 4.0; CONTROLADORA DE VÍDEO: Controladora de vídeo com 2GB de memória dedicada; Deve suportar a resolução de 4096 x 2160 @ 60Hz em modo digital; Deve suportar a resolução de 2048 x 1152 @ 60Hz em modo analógico; Deve ter suporte a multi-tela; Deve suportar no mínimo 2 (duas) telas simultâneas com as portas do sistema; Deve suportar no mínimo 3 (três) telas simultâneas com o auxílio da Docking Station. CONTROLADORA DE ÁUDIO: Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 24 bits; Possuir pelo menos 2 (dois) alto-falantes interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts por canal; Possuir microfone e entrada para fone de ouvido; INTERFACE DE REDE: Placa de rede padrão Gigabit Ethernet, com conector RJ-45; Opera automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, bem como no modo full-duplex; Suportar recurso de PXE (Pré-boot Execution Environment). INTERFACE DE REDE WIRELESS: Placa de rede sem fio (wireless) interna, padrão 802.11 ac/a/b/g/n; Placa de rede Bluetooth versão 4.0 integrada; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos; Possuir no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA e uma porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); Possuir no mínimo 1 (uma) porta USB padrão 3.0 energizada; Possuir no mínimo 2 (uma) porta USB padrão 3.0; Possuir uma porta de expansão (Docking Station); DISCO RÍGIDO: Possuir 1 (uma) unidade disco rígido interno ao gabinete; Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; PERIFÉRICOS: Teclado: Teclado padrão ABNT com no mínimo 87 teclas. Mouse: Mouse do tipo Touchpad com 2 (dois) botões. TELA/DISPLAY: Tela LCD com iluminação LED de 14 polegadas com touchscreen; Deve possuir



resolução de 1920 x 1080 (Full HD); Possuir Webcam de alta definição integrada. ACESSÓRIOS: Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo; O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. SOFTWARES: Sistema Operacional: Possuir 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Windows 8.1 Professional com direito de downgrade ao Windows 7 Professional; O sistema operacional deverá ser entregue pré-instalado, bem como, com todos os drivers de adaptadores internos necessários para o perfeito funcionamento do microcomputador; Deve acompanhar o equipamento as mídias personalizadas do fabricante (por exemplo: DVD) para restauração do sistema operacional ou ser disponibilizado para download os arquivos de restauração diretamente do site do fabricante. Deve, ainda, ser disponibilizada partição em disco local (Disco Rígido) com os arquivos necessários para a recuperação do sistema; O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo sitio na WEB, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações de melhoria necessárias durante todo ciclo de vida do equipamento ou, no mínimo, durante todo o período de vigência da garantia. GARANTIA E SUPORTE. Garantia do equipamento: A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; O equipamento deverá possuir garantia total contra defeitos de fabricação, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 12 (doze) meses; O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira). Suporte Técnico. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); O FABRICANTE deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "Chat", "e-mail" e página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo. CERTIFICAÇÕES. Hardware: O notebook deve possuir registro no Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior ao Processo Produtivo Básico (PPB); O notebook deve possuir registro no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria Silver ou superior, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação, comprovação pelo site oficial <http://www.epeat.net>. O notebook deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 6.0 para eficiência de consumo elétrico. Software: Deve ser comprovado que o notebook possui certificação para suportar a família do sistema operacional Windows 7 de 64 bit e Windows 8 de 64 bits, comprovação pelo site oficial <https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/LPL/Default.aspx?m=7>. Deve ser comprovado que o computador possui certificação para suportar o sistema operacional Linux Ubuntu Release 12 (ou superior) de 64-bit, comprovação pelo

site oficial <http://www.ubuntu.com/certification/desktop>. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (Será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). Deverá ser apresentada a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser licitado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste edital. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. Deverá ser fornecida declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas.

51113	17	<p>Filmadora com as seguintes especificações ou superior: Resolução para fotos de até 12.3MP; Resolução de vídeo HD 1920 x 1090; Tela LCD de 3,0" sensível ao toque; Lente grande angular de 26.3mm, permite filmagens no escuro ou em ambientes com pouca luz, sem ruídos; Filtro com diâmetro de 37 mm. F1,8 a 3,4. Distância focal de f=3,8 a 38,0 mm. Quando convertido para uma câmera fixa de 35 mm para filmes 26,3 mm a 263 mm (16 x 9) para fotos 26,3 mm a 263 mm (16 x 9); Zoom óptico de 10x e zoom óptico estendido de 14x; Zoom digital de 120x; Estabilizador de Imagem que minimiza o efeito do balanço da câmera; Memória interna de 64GB, possibilitando gravações Full HD de aproximadamente 26 horas; Com sensor de precisão e em alta velocidade do vídeo e fotografia, melhorando automaticamente o foco, a exposição da face, a cor da pele e também o nível do flash. De simples funcionamento, o sensor detecta as faces existentes no ambiente e ajusta automaticamente seu foco, cor e exposição; Gravação simultânea de foto e vídeo; Gravação de áudio em 5.1 canais com microfone zoom embutido; Possibilidade de uso de cartão Memory Sticks, PRO Duo SD/SDHC/SDXC e memory Card ou compatíveis; Seleção automática de cenas; Detecção de face; Que tenha o recurso de cópia direta para HD externo; Conexões de entradas e saídas A/V, USB, saída HDMI, fone de ouvido, conector MIC estéreo; Com redução de ruídos; Com Software que facilita a tarefa de ordenar a coleção de filmes e fotografias; Abertura automática da lente, gravação em câmera lenta, redução de olho vermelho, flash incorporado; Carregamento automático pelo cabo USB; Sinal de vídeo com sistema de cor NTSC, padrão EIA, TV HD, especificação 1080/60i,1080/60p gravação de vídeo compatível com formato HD (MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD formato compatível (1080 60p/formato original), STD - MPEG2-PS. Áudio Dolby Digital 2 canais/5,1 canais, Dolby Digital 5.1 Creator; Acompanhado dos seguintes acessórios: adaptador AC, bateria NP-FV50, controle remoto RMT-835 com bateria (CR2025), cabo conector A/V, cabo de vídeo componente, cabo de suporte para conexão USB, e mídias com software. Garantia mínima de um ano.</p>	un	4	10%	10%
52685	18	<p>Filmadora digital com as seguintes especificações: Gravação 1920 x 1080 Full HD 60p/24p com 12MP de imagens fixas, 64GB de memória flash embutido para até 26 horas de gravação de vídeo de alta definição (modo HD LP), Dial Assignable (Iris / Obturador / Exposição / WB / Focus), Wide Angle G, CMOS retro-iluminado 'Exmor R' sensor de vídeo Low-Light Superb, Presets Cinematone e 24p para gravação de vídeo de qualidade cinematográfica. Estabilização de Imagem SteadyShot óptico com o Active Mode, 14x Zoom prolongado, 3,0 "Touch Screen Xtra Fine LCD (912K) com Tecnologia TruBlack, Surround de 5.1 canais Mic e som surround dinâmico, Dolby Digital 5.1 canais de gravação capta sons ativos provenientes de todas as direções, Rastreamento de Foco, Recursos dedicados entradas de microfone e escutadores para mais opções de gravação de áudio e monitoramento conveniente de áudio com fones de ouvido, Redução do vento reduz o ruído e interferência, Active Interface Shoe para colocação de acessórios inteligentes, Geotagging com GPS integrado e Mapas Navteq, Golfe Shot, Cabo USB integrado para transferência de arquivo Fácil, Sensor 1/2.88" CMOS, Lente 3,8-38mm f/1.8-3.4, Zoom Ópticas próximas: 10x Digital: 120x, Tamanho do filtro 37 milímetros, Sistema NTSC, Mídia de gravação 64GB de memória interna Flash, Memory Stick PRO Duo, SD / SDHC /</p>	un	4	10%	10%

		SDXC, Formato de Video High Definition, MPEG AVC/H.264, 1920 x 1080p, 1920 x 1080p, 1920 x 1080i (60/24/60 fps), High Definition, MPEG AVC/H.264, 1440 x 1080i (60 fps), Definição Normal 720 x 480i (60 fps), Resolução de Imagem JPEG: 2.1 megapixels, Formato de áudio 2-ChannelStereo, Tipo de visor LCD, Tamanho da tela 3.0", Touchscreen, Estabilizador de Imagem Óptico, Lux 11 (1 / 60 da velocidade do obturador) 3 (1 / 30 da velocidade do obturador), Microfone embutido, Alto-falante integrado, Luz/Flash Integrado, Conexão de Entrada 1x 1/8 " (3,5 mm) Mini Estéreo, Conexão de Saída: Fone de ouvido, USB 2.0, Mini HDMI, Vídeo Composto (para fora), Vídeo Componente (para fora), 1/8"(3,5 mm) Mini Estéreo, A / V, Entrada de Microfone, Jack de Headphone, Requisitos de Sistema Windows XP (SP3), Vista (SP2), 7, Bateria Recarregável de Íons de Lítio, Dimensões (LxAxP) 2,44 x 2,64 x 5,26 "/ 62 x 67 x 133,5 milímetros, Peso 13,58 oz / 385g, Itens Inclusos Filmadora Handycam HDR-CX560V. Bateria recarregável (NP-FV50). Adaptador AC. Controle remoto. Cabo AV. Cabo USB. CD-ROM com software. Referência: Marca Sony HDR-CX560V ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).				
47863	19	Fonte Alimentação com as seguintes especificações ou superior: Fonte de alimentação programável de regulagem linear, com tensão de 0-32V e corrente 0-3A em uma saída. Tensão, corrente e limites de saída exibidos em display. Proteção ajustável contra sobre tensões. Regulagem de Carga: Tensão:	un	8	15%	10%
57519	20	FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA (NO-BREAK) com as seguintes especificações ou superior: No-break 1500VA com saída senoidal pura; tensão de entrada: AC 120 V; tensão de saída: AC 110/115/120/127 V ± 3% ( 50/60 Hz ) capacidade de potência: igual ou superior à 1500VA/1350W; conectores de saída: 6 tomadas NEMA 5-20 e 1 tomada NEMA L5-30; bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção e a prova de vazamento: 9 Ah; quantidade de baterias: 6; duração das baterias : quatro minutos em plena carga; com uma porta USB; intervalo de tensão de entrada: AC 60 - 140 V; frequência: 40 - 70 Hz; painel de controle de LED para monitoramento de carga e capacidade da bateria; fator de potência maior que 0.99; com circuito de proteção; distorção da Tensão de Saída inferior a 5% na carga máxima; tempo de recarga das baterias: 3h; acompanhado de banco de baterias externo 48V/19" 2U, marca/modelo: Emerson/GTX3-1000/1500/2000 - GTX3-48VBATT; marca/modelo: Emerson/Liebert GXT3 1500RT120 - UPS - 1350 Watt - 1500 VA. Acompanhados de CD com software de gerenciamento do no-break, Cabo USB e Manual do Usuário; compatível com sistemas operacionais Windows e Linux; garantia de 1 ano.	un	2	15%	10%
52066	21	FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA (NO-BREAK) com as seguintes especificações ou superior: No-break 2.2KVA com saída senoidal pura. 1) Saída: Capacidade de Potência de saída igual ou superior à 2200VA/1980W; Tensão nominal de saída: 120V, onda senoidal; Distorção da Tensão de Saída inferior a 5% na carga máxima; Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica) com rede elétrica: 47 - 53 Hz para 50 Hz nominal, 57 - 63 Hz para 60 Hz nominal; Topologia: Interativo com a linha; Tipo de forma de onda: Senoidal; Conexões de Saída: (6) Seis Brazilian 2P+T. 2) Entrada: Tensão nominal de entrada: 120V; Frequência de entrada: 50/60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing); Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Comprimento do Cabo: Mínimo de 1.50 metros; Intervalo de tensão de entrada	un	10	15%	10%

		ajustável para as principais operações: 75 – 154V; Chave liga/desliga (Protegido contra desligamento acidental). 3) Baterias e Tempo de Operação: Bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção e a prova de vazamento. 4) Comunicação e Gerenciamento: Porta de Interface DB-9 RS-232, SmartSlot; Quantidade disponível de Interfaces SmartSlot: 1; Painel de Controle com Display de LED com barra gráfica para carga de bateria e indicadores de On Line, Troca de Bateria e Sobre Carga; Alarme sonoro para pouca bateria; Desligamento de Emergência (EPO). 5) Proteção contra surtos de energia de 530 Joules e Filtragem de polos múltiplos de ruídos: passagem do surto de 0.3% IEEE: tempo de resposta de 'clamping' zero: de acordo com UL 1449; 6) Físico: Cor Preta; Dimensões (AxLxP): 432x196x546mm. Peso: 50,91 Kg. 7) Deve incluir CD com software de gerenciamento do no-break, cabo RS-232 de sinalização inteligente, Cabo USB e Manual do Usuário. 8) Compatibilidade com sistemas operacionais Windows e Linux. 9) Garantia de no mínimo 1 ano. Justificativa: Manter os servidores do curso funcionando por um período de tempo mediante falta de energia ou problemas com a rede elétrica.				
51879	22	Fonte Ininterrupta de Energia (no-break) com as seguintes especificações: Detalhes Técnicos: Tensão/Voltagem – Bi-Volt 115/127/220V; Cor: Preto; Garantia: 2 Anos; Tensão nominal de entrada: Bi-Volt 115/127/220V (seleção automática); Frequência de entrada: 60 Hz +/- 1 Hz; Comprimento do Cabo: 1.22 metros; Tipo de conexão: NBR 14136; Tensão nominal de saída: 115V; Capacidade de Potência de Saída: 600 Watts / 1200 VA; Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica): 60 Hz; Conexões de Saída: 8 x NBR 14136 2P+T (Bateria de Reserva); software de gerenciamento via USB grátis (download em site). Sistema de Gerenciamento SGM para Windows 98, Windows 2000, WindowsXP, Windows Vista, Windows 7 inclusos. Tipo de Forma de Onda: Senoidal aproximada; Proteção Necessária na Corrente de Saída: 15A; Autonomia de 84 minutos; Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Ácido livre de manutenção : a prova de vazamento; Tempo de recarga típico: 24 hora(s); Cartucho de substituição de bateria: RBC110; Quantidade de RBC™: 2; Porta de Interface USB para Gerenciamento; Cabo USB e Software PowerChute incluídos; Painel de controle: Display de LED status com indicadores para On line: Troca de bateria e Falha no cabeamento; Alarme sonoro: Soar alarme quando na bateria : Alarme distinto de pouca bateria: tom de alarme continuamente sobrecarregado; Proteção contra surtos e filtragem; Classe de surto de energia: 340 Joules; Filtragem: Filtragem de polos múltiplos de ruídos: passagem do surto de 5% IEEE : tempo de resposta de 'clamping' zero : de acordo com UL 1449; Proteção de linha de dados: Proteção RJ-11 Modem/ Fax (linha simples de dois fios). Conformidade: Aprovações: CSA C22.2 No. 107.1,FCC parte 15 classe B,FCC Paret 68,NOM,TUV-C,UL 1778; Garantia Padrão: Reparo ou substituição por 2 anos; Atendimento a normas ambientais: RoHS,REACH: Contains No SVHCs. Tamanho Físico: Altura: 21,7 cm; Largura: 13,4 cm; Profundidade: 37,9 cm; Peso: 11,85 Kg. Proteção para 6 Tomadas, Linha telefônica, Fax, Internet. Autonomia mínima de 80 minutos. Itens Inclusos: 01 Nobreak; 01 Manual de Instruções / Guia de Uso; 01 Certificado de Garantia. Ref.:Marca/Modelo: NoBreak APC Back-UPS RS BZ1200-BR 1200VA – Bivolt; 01 ano de Garantia, ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	52	15%	10%

47864	23	Fonte Ininterrupta de Energia (nobreak) com as seguintes especificações ou superior: Equipamento com gabinete compacto em aço, com pintura eletrostática, com rodízios, tampas removíveis para facilitar manutenção; 16 baterias; autoteste do nobreak e das baterias e proteção contra descarga total das baterias; partida por baterias permitindo ser ligado na ausência de rede elétrica; autonomia mínima 15 minutos a plena carga com banco interno; com banco externo de baterias seladas com capacidade de 2 horas a plena carga; CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: tensão nominal [V~]: 115-127 / 220; frequência nominal [Hz]: 60; variação máxima de tensão com carga máxima resistiva [V~]: 98 a 139 (entrada 115-127V) e 180 a 260 (entrada 220V); CARACTERÍSTICA DE SAÍDA: potência máxima: 8000VA/6400W; fator de potência: 0,8; tensão nominal [V~]: 115-127 / 220 selecionável; frequência [Hz]: 60 ±1% (na ausência total de rede); forma de onda no inversor: senoidal pura; distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva: < 3%; conexão de saída: 6 Tomadas Padrão NEMA 5/152 e Barras de Terminais (Bornes); rendimento a plena carga: 90%; sobrecarga: de 100 a 120% por 15 minutos / de 120 a 150% por 15 segundos / acima de 150% bypass imediato; CARACTERÍSTICAS GERAIS: bypass: automático e manual; isolamento galvânica: sim; tempo de transferência: zero; baterias internas: 16 baterias 12Vdc / 7Ah (192Vdc / 7Ah); conexão de baterias externas: Barra de Terminais (Bornes), tempo de recarga das baterias internas: 8 horas; comunicação inteligente: RS-232 e RS-485 (Agente SNMP opcional); gerenciamento remoto por software.	un	4	15%	10%
61488	24	HD Externo com as seguintes características ou superior: Capacidade de 3 TB (3000 GB); tamanho compacto; plug and play; compatível com USB 2.0 e 3.0; compatível com Sistemas Operacionais Windows XP/Vista/7/8 e Linux, tanto 32 bits quanto 64 bits; pré-formatado com NTFS; alimentação através de fonte bivolt; acompanhando cabo USB e manuais; garantia de 01 ano.	un	10	10%	10%
50653	25	HD Externo com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 1,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 2.0, com taxa de transferência de 480 Mb/s (máx.); Sistema de arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista®, Windows 7; Mac OS® X Tiger®, Leopard®, Snow Leopard®, Linux e FreeBSD; Alimentação: Alimentada diretamente pela porta USB. Não necessita de fonte de alimentação separada; Velocidade de Rotação do HD: 7200RPM, padrão SATA II; Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: mínimo 01 ano.	un	12	10%	10%
66804	26	HD Externo com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 1,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 3.0; Sistema de arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista®, Windows 7; Mac OS® X Tiger®, Leopard®, Snow Leopard®, Linux e FreeBSD; Alimentação: Alimentada diretamente pela porta USB. Não necessita de fonte de alimentação separada. Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: mínimo 01 ano.	un	94	10%	10%

57190	27	HD Externo portátil 2,5" (2,5 polegadas) com as seguintes configurações ou superior: Capacidade: 2,0 Terabyte; Conexão: USB Padrão 3.0 (compatível com USB Padrão 2.0) com taxa de transferência de até 5Gb/s usando USB Padrão 3.0 (de até 480Mb/s usando USB Padrão 2.0); Sistema de Arquivos: Pré-formatado para NTFS, compatível com Windows® XP, Windows Vista® e Windows 7, Mac OS® X Leopard®, Snow Leopard® ou LionT, Linux e FreeBSD; Alimentação: Alimentação de energia feita diretamente pela porta USB sem necessidade de fonte de alimentação externa; Velocidade de Rotação do HD: 5400RPM ou superior; Acompanhando: Cabo USB e manuais; Garantia: Mínimo de 01 ano.	un	2	10%	10%
66801	28	Headset com fone de ouvido, para uso no computador em jogos, Skype e MSN, som estéreo, anatômico, peso líquido de 388g ou mais leve, com controle de volume no próprio fio do headset, com plugues p1 separados para fone e microfone, feito em cores discretas (preto, prata etc), fones de ouvido cobertos por espuma, com regulagem de altura. Aspecto físico (aparência) semelhante aos modelos de referência "Logitech Stereo H110", "C3 Tech Voicer Light", "Multilaser PH002" e "Bright 0010". Garantia de 06 meses. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário.)	un	200	15%	10%
62334	29	Impressora laser multifuncional, colorida com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão (Monocromática e colorida): 24 páginas por minuto em A4 e 25 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 60.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 600 x 600 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex): embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 533 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 24 cópias por minuto em A4 e 25 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600 x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 999 páginas; Cópia frente e verso ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Velocidade de digitalização (colorida): 10 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo CLX-6260FR ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2	un	44	10%	10%

		- Plenário).				
62333	30	Impressora laser multifuncional, monocromática com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão: 40 páginas por minuto em A4 e 42 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 100.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 1200 x 1200 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex): embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 600 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 40 cópias por minuto em A4 e 42 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600 x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 99 páginas; Cópia frente e verso ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo SL- M4070fr ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	33	10%	10%
62333	31	Impressora laser multifuncional, monocromática com as seguintes especificações ou superior: Velocidade de impressão: 40 páginas por minuto em A4 e 42 páginas por minuto em tamanho carta; Ciclo mensal de trabalho: 100.000 páginas ao mês; Capacidade de entrada de papel: 01 gavetas frontal com capacidade de alimentação de 250 folhas e uma bandeja de alimentação manual (multifuncional) para 50 folhas; Capacidade de saída: 150 folhas; Tamanho de papel: A4, A5, carta, ofício; Tipo de papel (bandeja padrão): comum, fino, reciclado, grosso e cartão; Tipo de papel (bandeja multifuncional): comum, fino, pré-impresso, reciclado, envelope, transparência, etiqueta, grosso e cartão; Gramatura do papel(bandeja padrão): 60 a 163 g/?; Gramatura do papel(bandeja multifuncional): 60 a 220 g/?; Resolução de impressão: 1200 x 1200 dpi; Emulação: PostScript3, PCL6, PCL5e e PDF; Frente e verso (Duplex): embutido automático; Sistema Operacional: Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2008R2 / 2008 / 2003, Mac OS X 10.5 - 10.8, Diversos Linux / Unix; Impressão Direta: USB; Recurso de impressão: impressão em Frente e Verso Automática, Impressão Segura; Processador: 600 MHz; Memória: 512 MB; Conectividade: Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), Hi-Speed USB 2.0; Deverão apresentar selo de categoria ENERGYSTAR/INMETRO.; Visor: LCD de 4 linhas em português; Velocidade de cópia: 40 cópias por minuto em A4 e 42 cópias por minuto em tamanho carta; Resolução de Cópia: 600	un	11	10%	10%



		x600 dpi; Faixa ampliação e redução: 25% a 400%; Cópias múltiplas: 1 a 99 páginas; Cópia frente e verso. ( duplex); embutido automático; Velocidade de digitalização(monocromática): 24 páginas por minuto; Resolução de digitalização (Óptica): 1200 x 1200 dpi; Resolução de Digitalização (Aprimorada): 4800 x 4800 dpi; Digitalização colorida; Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Samsung LaserJet multifuncional monocromática modelo SL- M4070fr ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>				
57298	32	Impressora LaserJet multifuncional colorida com as seguintes especificações ou superior: velocidade da impressão em preto/branco, 20 ppm; ciclo mensal de até 40.000 páginas volume mensal de páginas de 1000 a 2500; resolução de impressão em preto/colorido de 600 ppp, Digitalização: 300 dpi (cores e monocromático, ADF); Até 600 dpi (cores, mesa); Até 1200 dpi (monocromático, mesa); idiomas de impressão: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3 e PDF; monitor: Tela de toque LCD de 3,5" (8,99 cm), gráficos coloridos; bandeja multiuso para 50 folhas e duas bandejas de entrada para 250 folhas; bandeja de saída de papel de 150 folhas; processador 600 MHz; memória padrão de 192 MB, expansível até 448 MB; sensor automático de papel; conectividade padrão: 1 porta USB 2.0 de alta velocidade, 1 porta Host USB (painel frontal), 1 porta de rede Fast Ethernet 10/100Base-TX e 1 WiFi 802.11 b/g/n; sistema operacionais compatíveis: Microsoft® Windows®7 32 bit e 64 bit, Windows Vista® 32 bit e 64 bit, Windows® XP 32 bit (SP2 ou superior), Microsoft® Windows® Server 2008 32 bit e 64 bit, Windows® Server 2003 32 bit (SP3 ou superior), Mac OS X v 10.5, v 10.6, Red Hat Enterprise Linux 5.0, 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); tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A6, B5 (JIS), 16K, 10 x 15 cm, cartões postais (JIS simples, JIS dupla), envelopes (ISO DL, ISO C5, ISO B5); tipos de mídias suportados: Papel (comum, folheto, colorido, brilhante, timbrado, fotográfico, liso, pré-impreso, perfurado, reciclado, não tratado), cartões postais, transparências, etiquetas, envelopes gramaturas de mídia, suportado: 60 a 176 g/m <sup>2</sup> (até 220 g/m <sup>2</sup> com cartões postais e papel fotográfico brilhante HP Color Laser), Duplexador automático; 60 a 163 g/m <sup>2</sup> ; tipo de scanner: base plana com alimentador automático de documentos; formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF pesquisável, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF; tamanho da digitalização: 216 x 297 mm; capacidade do alimentador automático: 50 folhas; velocidade de cópia preto/cor: 20 com; resolução de cópia preto/cor: 300 dpi; número de cópias: 99 páginas; tamanho da cópia: de 25 até 400%; velocidade de transmissão de fax: 33,6 kbps; memória do fax: de até 250 páginas; resolução de fax: 300 x 300 dpi; voltagem de entrada: 100 até 127 VCA; acompanhando cabo de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho de impressão; Garantia de 1 ano. Referência: Marca/modelo HP/LaserJet Pro 400 color M475dw MFP ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	2	10%	10%

51378	33	<p>Impressora monocromática com as seguintes especificações: Velocidade de impressão (preto): Até 50 ppm; Qualidade de impressão preto (ótima): Até 1200 x 1200 dpi; Ciclo de trabalho (mensal, A4): Até 225.000 páginas; Volume mensal de páginas recomendado: 3000 até 15000; Tecnologia de impressão: Laser Monocromática; Velocidade do processador: 540 MHz; Idiomas de impressão: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3, impressão PDF directa (v 1,4); Monitor LCD; Conectividade, padrão: Servidor de impressão Jetdirect (Gigabit Ethernet) integrado, 1 USB Hi-Speed 2.0, 1 slot EIO, 1 porta externa e 2 internas Host tipo USB 2.0 para conexão de terceiros; Pronta para trabalhar em rede; Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® XP Home, XP Professional, Server 2003, Certificado para Windows Vista®; Mac OS X v 10.2, Mac OS X v 10.3 ou superior; Linux; Memória padrão: 128 MB; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja multipropósito de 100 folhas; bandeja 2 para 500 folhas; Manuseio de saída de papel, padrão: Bandeja posterior de 100 folhas; bandeja superior de 500 folhas; Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, B5 (JIS), 16K, Dpostcard (JIS), Executive (JIS), envelope (DL ISO, C5 ISO, B5 ISO); Bandeja multipropósito: 76 x 127 até 216 x 356 mm; Bandeja 2 de 500 folhas: 148 x 210 até 148 x 356 mm; Alimentação: Voltagem de entrada de 100 até 127 VCA; Acompanhando cabo de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho de impressão; Garantia de 1 ano. Referência: Marca HP LaserJet Mono P4015n ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>	un	2	10%	10%
51380	34	<p>Impressora multifuncional colorida com as seguintes especificações: Funções: Imprimir, copiar, digitalizar; Admite multitarefas; Velocidade de impressão (preto): Até 16 ppm; Velocidade de impressão (cor): Até 4 ppm; Ciclo de trabalho (mensal, A4): Até 20.000 páginas; Volume mensal de impressão recomendado: 250 até 950; Tecnologia de impressão: Laser a cores de 4 passos; Qualidade de impressão preto (ótima): Até 600 x 600 dpi; Qualidade de impressão colorida (melhor): Até 600 x 600 dpi; Idiomas de impressão: Emulação de PostScript nível 3; PCL 6; PCL 5c; PDF (v1.7); Monitor LCD; Velocidade do processador: 600 MHz; Conectividade: USB 2.0 de alta velocidade, Fast Ethernet 10/100Base-TX; Pronta para trabalhar em rede; Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 7 32 bit e 64 bit, Windows® Vista 32 bit e 64 bit, Windows® XP 32 bit (SP2 ou superior); Instalação de driver admitida somente em: Microsoft® Windows® Server 2003 32 bit (SP3 ou superior), Windows® Server 2008 32 bit e 64 bit; Mac OS X v 10.5.8, v 10.6; Linux; Memória padrão: 128 MB; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja de entrada para 150 folhas, alimentador automático de documentos para 35 folhas; Manuseio de saída de papel, padrão: Escaninho de saída para 50 folhas; Tamanhos de mídia suportados A4, A5, A6, B5 (ISO, JIS), 8k, 16k, 10 x 15 cm, postcards (JIS simples e duplo), envelopes (DL, C5, B5), personalizado 76 x 127 até 216 x 356 mm; Tipo de scanner: Base plana, alimentador automático de documentos; Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, JPEG, TIFF, Bitmap, PNG; Resolução de digitalização, óptica: Até 1200 dpi; Tamanho da digitalização (no scanner de mesa), máximo: 216 x 297 mm; Tamanho da digitalização (ADF), máximo: 216 x 256 mm; Capacidade do alimentador automático de documentos: 35 folhas; Velocidade de cópia (normal): Preto: Até 16 com / Cor: Até 4 com; Resolução de cópia (texto em</p>	un	10	10%	10%

		preto): Até 300 x 300 dpi; Resolução de cópia (gráficos e texto em cores): 300 x 300 dpi; Configurações de redução/ampliação de cópia: 25 até 400%; Cópias, no máximo: Até 99 cópias; Alimentação: Tensão de entrada 110 a 127 VCA; Acompanhando cartuchos de toner introdutórios preto, ciano, amarelo, magenta para HP LaserJet (aproximadamente 500 páginas), CD (contendo software e documentação eletrônica), cabo de alimentação e cabo USB; Garantia de 01 ano. Referência: Marca HP LaserJet Pro 100 color M175nw MFP ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).				
47414	35	Impressora Multifuncional Laser Monocromática com as seguintes configurações ou superior: 1.Velocidade de impressão preto (normal, A4) de 23 ppm; 2.Velocidade de impressão preto (normal, carta) de 24 ppm; 3.Qualidade de impressão preto de 600 x 600 dpi; 4.Ciclo de trabalho (mensal, A4) de 8.000 páginas; 5.Para um volume mensal de páginas de 250 até 2000; 6.Memória padrão de 64 MB; 7.Processador com velocidade 450 MHz; 8.Compatível com as seguintes linguagens: PCL 6, PCL 5e, emulação Postscript nível 3; 9.Duas bandejas padrão de entrada de papel, uma para 10 folhas (alimentação manual) e a outra para 250 folhas; 10.Uma bandeja padrão de saída de papel para 125 folhas; 11.Tamanhos de papel/mídia suportados: A4, A5, B5 (JIS), 16K, Postcard (JIS), Executive (JIS), envelope (DL ISO, C5 ISO, B5 ISO); 12.Suporte para os seguintes tipos: Papel (vegetal, a cores, timbrado, normal, pré-impreso, perfurado, reciclado, não tratado, leve), envelopes, etiquetas, cartolina, transparências; 13.Servidor de impressão integrado Ethernet, 01 porta USB 2.0; 14.Suporte às seguintes gramaturas: 60 até 163 g/m <sup>2</sup> ; 15.Scanner com resolução óptica de 1200 dpi, profundidade de 24 bits de cores, tamanho máximo de digitalização de 21,6 cm por 29,7 cm, com velocidade de digitalização de 3 ppm; 16.Fotocopiadora com velocidade de 23 ppm, resolução de 600x600 dpi; 17.Fax com velocidade de 33,6 Kbps, com resolução de 300x300 dpi; 18.Suporte aos seguintes sistemas operacionais: Windows 7, Windows Vista, Windows XP Home, Windows XP Professional, Windows Server 2008, Windows Server 2003, Windows 2000, Linux; 19.Acompanhando cabos de alimentação, software e documentação em CD-ROM, cartucho toner de impressão com capacidade completa; 20.Garantia de 01 ano.	un	2	10%	10%
62843	36	Impressora plotter com as seguintes especificações: Impressora Plotter, com sistema ePrinter de 36 polegadas. Tecnologia de impressão Jato de tinta térmico, Dimensões aproximadas de 1399 x 916 x 1110 mm. Tela de toque colorida, com memória de 32G. Impressão com resolução de 2.400 X 1.200 dpi, com velocidade de impressão de desenhos lineares de 120 impressões por hora em papel tamanho A1. Com entrada de alimentação por rolo com carregamento frontal automático e alimentação de folhas, saída com bandeja de empilhamento de saída integrada (de A4/A até AO/E, com capacidade para até 50 A1/D), cesta (bandeja de mídia) e cortador automático. Tipos de mídias suportado: Papel comum e revestido (comum, revestido, revestido de alta gramatura, super-revestido de alta gramatura e fosco, colorido), papel técnico (vegetal, translúcido, velino), película (transparente, fosca, poliéster), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semi-brilhante, fosco, alto brilho), retro-iluminado, autoadesivo (adesivo em ambos os lados, papel para interiores, polipropileno e vinil), gramaturas de mídia de 60 a 328 g/m <sup>2</sup> . Formatos padrão dos suportes (rolos	un	2	10%	10%

		<p>métricos): Larguras de 210 a 914 mm; rolos de 279 a 914 mm tamanho personalizado de mídia de 210 x 279 a 914 x 1219 mm, saída máxima do rolo 91 m, diâmetro externo do rolo 140 mm, tamanho do rolo de até 91m, espessura da mídia até 19,7 milímetros. Conectividade: E-Print; Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T); Conector de host certificado USB 2.0 alta velocidade. Com seis cartuchos de impressão (ciano, cinza, magenta, preto fosco, preto fotográfico e amarelo). Idiomas de Impressão: HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4, HP PCL 3 GUI, URF. Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 8 Professional/Home (32 bits, 64 bits), Windows Server 2012, Windows 7 Ultimate/Professional/Home Premium (32 bits, 64 bits), Windows Vista Ultimate/Business/Home Premium (32 bits, 64 bits), Windows XP Professional/Home (32 bits, 64 bits), Windows Server 2008 (32 bits, 64 bits), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2003 (32 bits, 64 bits), Mac OS X v 10.6, v 10.7, v 10.8. Acompanhados dos seguintes itens: Impressora HP Designjet T920, Cabeçote de impressão, Cartuchos de tinta, Bandeja de empilhamento, base da impressora, eixo, Software de inicialização e cabo de alimentação. Garantia de um ano. Referência: Marca HP, modelo jato de tinta ePrinter HP Designjet série T920 CR354A ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>				
50611	37	<p>Tablet - características: Tela Retina 32GB 4G, com as seguintes especificações: Tela Retina, tela multi-touch de 7.9" retroiluminado por LED; resolução de 2048 x 1536 pixels por polegada; conexões Wi-Fi + celular; sistema operacional iOS 7; processador A7 de 64 bits e co-processador M7; memória interna de 32GB; Wi-Fi 802.11 a/b/g/n dois canais 2,4GHz e 5 GHz; Bluetooth 4.0; suporta UMTS/HSPA/HSUPA/DC-HSDPA (850, 900, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) e CDMA EV-DO Rev. A e Rev. B (800, 1900 MHz); câmera integrada de 5.0MP, foco automático, detecção de rosto, retroiluminação, lente de cinco elementos e abertura f/2.4; câmera frontal de 1,MP, vídeo HD de 720p, detecção de rosto e retroiluminação; grava vídeo em HD de 1080p com zoom de 3x; bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 23,8 watts/hora, duração de até 10 horas navegando na web, carga via carregador de 10W ou USB; com microconector de fone de ouvido de 3,5 mm, alto-falante interno, dois microfones e bandeja para cartão nano SIM; bússola digital, GPS assistido e GLONASS e celular; reprodução de áudio nos formatos AAC (8 a 320 Kbps), AAC Protegido (da iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8 a 320 Kbps), MP3 VBR, Audible (formatos 2, 3, 4, Audible Enhanced áudio, AAX e AAX+), Apple Lossless, AIFF e WAV; saída de vídeo para TV, formatos de vídeo compatíveis: vídeo H.264 de até 1080 pixels, 60 quadros por segundo, High Profile nível 4.2 com AAC-LC de até 160 Kbps, 48kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; vídeo MPEG-4 de até 2,5 Mbps, 640 por 480 pixels, 30 quadros por segundo, Simple Profile com áudio AAC-LC de até 160 Kbps por canal, 48kHz, som estéreo nos formatos de arquivo .m4v, .mp4 e .mov; Motion JPEG (M-JPEG) de até 35 Mbps, 1280 por 720 pixels, 30 quadros por segundo, áudio in ulaw, áudio estéreo PCM no formato de arquivo .avi; conteúdo da embalagem: 01 tablet com tela Retina, 01 Cabo de Lightning para USB e 01 Carregador USB; Referência: equivalente ou superior ao Modelo: Apple IPAD mini 32 GB 4G na cor prata, Wi-Fi + Celular. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário), Garantia mínima do</p>	un	14	10%	10%

		fornecedor: 12 meses.				
62006	38	Leitor biométrico de impressões digitais com as seguintes características: - Tipo Óptico - Resolução de 500 DPI ou superior; - Tamanho de imagem de 248 x 292 pixels ou superior; - Área de Captura de no mínimo 16x18 mm - Captura em qualquer ângulo (360°) - Tempo de Captura: 300 milissegundos - Interface USB 2.0; - Suporte a Multi dispositivos - Driver para OS Windows / Linux - Compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Windows 7 (32 e 64 bits) e Linux (kernel 2.6 ou superior); - Compatível com o Kit de Desenvolvimento de Softwares Griaule Fingerprint SDK 2009; - Capacidade de efetuar leitura da digital, através de software do fabricante do leitor; - Deverá vir com manuais originais, em português ou inglês, contendo todas as informações sobre os produtos e suas funcionalidades com as instruções para instalação, configuração, operação das funcionalidades e administração do equipamento, confeccionados pelo fabricante, podendo ser em meio físico ou digital.	un	60	10%	10%
42454	39	Leitor CCD com as seguintes especificações ou superior: a) Largura do campo de 80mm; b) Fonte de luz de 632nm; c) Capacidade de decodificação para auto-discriminar os padrões de código de barra mais comuns ( ); d) Velocidade de leitura de 100 varreduras por segundo; e) Profundidade de campo de 0 a 20 mm; f) Interface USB; g) Acompanhando manuais. Garantia mínima de 01 ano.	un	40	10%	10%
67068	40	Leitor de código de barras a laser. Características: preto, com conexão USB, cabo mínimo de 1,7m; função stand by; sensor óptico; ângulo de leitura: 40° frontal e 25° lateral; resistência à queda de 1,2m, no mínimo. Garantia mínima de 01 ano.	un	8	10%	10%
42449	41	Leitor de código de barras com as seguintes especificações: Tipo slot reader; Forma de leitura: passagem; Interface USB; Compatibilidade com códigos de barra 2 de 5 intercalado, 39, 128, EAN-13 e Infra-Red. Garantia mínima de 01 ano. Referência: SlotCode Infraview ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	40	10%	10%
68709	42	Leitor de código de barras sem fio "WiFi" com as seguintes especificações ou superior: Leitor de código de barras sem fio, padrão IEEE 802.15.4(Zigbee); frequência de 2,48 Ghz; alcance de até 100m; taxa de captura de 270 varreduras por segundo; profundidade de campo de 10 a 320mm; instalação plug-and-play; com rádio receptor tipo pendrive; interface USB HID / USB ComPort emulation (USB-COM); sensor linear tio CCD (Charge Coupled Device) de 2500 pontos; fonte de luz por LED vermelho (660nm); resolução de 0,0762mm; profundidade do campo de 270 varreduras por segundo; contraste mínimo entre barras / espaços de 45%; tensão de alimentação de +3,3Vcc ± 5%; Consumo durante a leitura de 110mA; consumo em espera de 90mA; consumo em sleep mode de 0,3 mA; bateria interna selada de Lithium-ion de 3,6V; capacidade da bateria de 1260mAh, para 60.000 leituras por carga; carga total de aproximadamente 4 horas; formatos suportados: EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, Codabar, Code 39, Code 32, Code 93, Code 11, Code 128, 2 de 5 (intercalado, industrial e matrix), Plessey/MSI, Telepen, GS! E Databar; requisitos de	un	10	10%	10%

		sistema operacional, todas as versões de Windows; características físicas: corpo em ABS de alto impacto; cor preto fosco; indicador sonoro (Beep) e visual (Led tricolor) azul, verde e amarelo; resistente a quedas de até 1,5m; acompanhando de 01 leitor, 01 cabo extensor USB para melhor posicionamento do rádio e para carga da bateria, 01 rádio receptor e manual. Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Bivision, modelo LZ-1000 sem fio USB – (ZIGBEE) ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).				
47410	43	LEITOR MANUAL DE CÓDIGO DE BARRA COM CONEXÃO USB - Portátil (manual), Leitura a distância, Tecnologia CCD (Charge Coupled Device), Interface USB, Largura de abertura igual ou superior a 80mm.	un	20	10%	10%
50630	44	Lousa digital interativa. Descrições e especificações: Tamanho compreendido entre 75 e 94 Polegadas (até 238 cm) na diagonal. Deve possuir superfície interativa, permitindo o controle de todas as aplicações através do toque da mão, dedos, ou caneta. Deve possuir tecnologia de digitalização sensível ao toque das mãos e caneta e reconhecimento de gestos; Deve possuir superfície de alta durabilidade, do tipo "hard-coated steel" compatível com canetas dry-erase; Deve permitir que pessoas com necessidades físicas especiais, tais como: má formação congênita, paralisia dos membros superiores, entre outros, possam utilizar a lousa interativa tocando sua superfície com qualquer dispositivo de uso pessoal ou mesmo com qualquer parte do corpo e a lousa seja passível de funcionamento e utilização. Deve funcionar nas plataformas Windows (inclusive o Vista), MAC OS e Linux informando para este último as distribuições compatíveis; Deve ser de licenciamento ilimitado e gratuito, inclusive para os alunos. Os privilégios de utilização do software de lousa interativa devem ser disponibilizados para todos os professores, usuário e alunos para utilização na escola ou empresa e em casa; A atualização deve ser gratuita perpetuamente para todas as licenças. Deve ser oferecido no idioma Português do Brasil. Comprovar esse item através de documentação oficial do Fabricante. O arquivo gerado pelo software da lousa interativa deve permitir a gravação do arquivo nos formatos: HTML, PNG, PDF, PPT, JPEG, PCX, BITMAP, GIF, MAC/OS, AVI, WMV; Objetos de texto devem ser reconhecidos (reconhecimento de escrita manual) em diferentes idiomas sem a necessidade de alterar as configurações. Os usuários devem ser capazes de escolher o idioma desejado a partir de um menu drop-down no próprio objeto; Permitir gravar as ações realizadas em páginas individuais e adicioná-las às atividades de aula. O software deve incluir a ferramenta de gravação de página que permita que os movimentos individuais sejam gravados e salvos para reprodução. Essa ferramenta deve ser separada de um gravador de filme, visando estar inserida em uma página qualquer individualmente e à escolha do usuário. Permitir salvar arquivos cujo formato pode ser lido em outros sistemas operacionais que estejam utilizando o software da lousa interativa; Permitir efeito de transparência nos objetos manipulados dentro do software; Permitir a exibição simultânea de duas páginas na tela da lousa, bem como permitir abrir vários arquivos do software da lousa simultaneamente; Conter ferramenta para desenhar linhas em estilos diferentes: contínuas, tracejadas e com setas conectoras; Possuir kit de ferramentas permite que os usuários criem um conteúdo atrativo e interativo, como jogos de palavras, questionários e tabelas de classificação, e oferecer ferramentas do Adobe Flash, como ocultar e revelar e	un	4	10%	10%

		arrastar e soltar. Permitir duplicar páginas já prontas, e renomeá-las; O software deve oferecer agrupamento páginas de acordo com cronogramas e padrões curriculares. Tópicos e objetivos de aprendizagem específicos poderão ser agrupados e organizados para planejamento e apresentação de atividades. Deve oferecer recurso no próprio software capaz de realizar busca por palavras-chave para localizar objetos de aprendizagem na biblioteca de conteúdo. Deve ser capaz de acrescentar palavras-chave utilizando uma caneta, teclado virtual ou teclado externo. Deve ser capaz de identificar novo conteúdo acrescentado. Deve possuir uma ferramenta de busca que realize a busca na galeria por palavras-chave, categoria, tipo, classificação, nome do arquivo ou tema, visando acesso rápido e intuitivo por qualquer usuário. Deve permitir a criação de tabelas à mão livre ou formatadas, no próprio software da lousa; Deve permitir a adição de hiperlinks seja para arquivos, Internet, figuras, e outras páginas no software da lousa, etc.; Deve possuir links diretamente no software de lousa interativa para recursos como atividades de aula previamente preparadas e listas de recursos curriculares online gratuitos. Deve também incluir uma área para ser personalizada pelo usuário com links de conteúdo local. Deve disponibilizar figuras to tipo gif, figuras em movimento como relógio, réguas de medição de ângulos entre outros; Possuir no próprio software integração automática com câmeras de documentos; Deve possuir função de travar o uso da lousa para acesso somente a pessoal autorizado. Deve possuir ferramentas que auxiliam o gerenciamento de instalações remotas e a configuração do software em redes e ferramenta de monitoração da utilização do software; Deve ser possível enviar e-mails diretamente no software da lousa interativa, em formato padrão ou PDF. O software deve ser capaz de exibir na lousa interativa a área de trabalho de qualquer computador, laptop ou Tablet PC conectados à rede, sem a necessidade de alternar o hardware. O software deve oferecer suporte a Tablet PCs. GARANTIA E CERTIFICAÇÃO: Do fabricante pelo prazo mínimo de 2 anos, para o conjunto total do equipamento. Anexar Catálogo técnico da lousa interativa ofertada, contendo as informações técnicas e imagens do produto ofertado.				
52415	45	Lousa interativa tamanho: 77" (165,7x125,7x13cm) formato: 4:3 Tecnologia: touchscreen slot de expansão: atualização de hardware compatível: auto cad, word, excel, power point adobe acrobat... Funções: salva, captura, aumenta, diminui, altera arquivos e imagens Cabos e extensores: usb componentes: uma bandeja com quatro canetas e um apagador peso/medidas c/ embalagem: 20.5Kg/186,7x137,2x14cm garantia: 05 anos. Referência: Marca Smart Board, Fabricante Smart Technologies, Modelo: sb680, série 600 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	2	10%	10%
66904	46	Mathcad University Edition, Mathcad 15 terminal license, PKG-TL7543 / PKG-TL7542-FN, Licenciamento Floating (em rede), Educacional. Incluído CD com Licença de uso do software Mathcad, serviços de CD-ROM, Manual Eletrônico e Manutenção pelo período de 12(doze) meses. <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	51	0%	18%
57839	47	Mesa de som com 5 canais. Prático e eficaz de reprodução com o mínimo ruído e a máxima qualidade. Desenvolvido com equalização de duas bandas canais mono, redutor de ruído e 5 canais. CARACTERÍSTICAS ? Canais: 5 entradas	un	2	15%	10%

		? Equalizadores: equalização de 2 bandas canais mono ? Composição: metal resistente ? Conexões: Entrada Track endereçável para Main Mix, Control Room, e saída Track ? Mixer série UB, redutor de ruído e 5 canais ? 1 saída para fones de ouvidos ? Entrada Tape endereçáveis às saídas main mix, phones, saída para gravação, com conectores RCA ? Gain, Pan, nos canais mono ? Seleccionável 48 V phantom power para microfones de condensador ? Tensão de Alimentação: (Bivolt) - Garantia de até 90 dias.				
62691	48	Mesa digitalizadora com as seguintes especificações: Mesa digitalizadora, área de trabalho de 255x160mm (10x6 polegadas), incluindo caneta apontadora sem fios ergonômica de 2 botões com 1024 níveis de sensibilidade de pressão, resolução 2000 lpi, conexão USB, funcionamento com bateria tipo AAA, itens inclusos na embalagem: uma mesa digitalizadora, uma caneta, duas pontas de caneta, ferramenta de remoção da ponta da caneta, um cabo USB, uma bateria AAA, uma mídia CD-ROM e guia do usuário. Garantia de 01 ano. Referência: Marca Trust, modelo Trust Widescreen - 10x6 Polegadas ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	22	10%	10%
62596	49	Microfone Dinâmico; Padrão polar; Super- Cardióipe; Resposta de Frequência; 80Hz-12KHz; Máximo SPL; 142dB SPL; Sensibilidade; 2.2mv/Pa; Impedância; 200 Ohms; Conexão; XLR; Anti-choque interno; Suporte e case inclusos Peso; 370g. Referência: Sanson Q7.	un	4	15%	10%
62597	50	Microfone sem fio; 42MHz de Largura; 1680 frequências ajustáveis UHF livres de interferência com banco de frequência ajustável com até 12 frequências compatíveis; Alta qualidade de recepção True Diversity; Pilot tone squelch para eliminar interferência RF quando o transmissor é desligado; Scanner de frequências automático; Amplitude de frequência AF aumentada; Sincronização de interfaces via infravermelho; Operação amigável e mais comandos de controle; Display iluminado (transmissor e receptor); Função autolock; HDX compander para som cristalino; Indicador de bateria de 4 passos também mostrados no receptor; Transmissor de mão com troca facilitada para uso de capsulas diferentes; Equalizador e checagem de som integrados. Referência: Sennheiser ew135 G3.	un	2	15%	10%
64842	51	Microsoft Office Student 2013 OfficeStd 2013 alng mvl - Contrato Select plus acadêmico Microsoft. <b>(COTA PRINCIPAL).</b>	un	1554	0%	18%
64842	52	Microsoft Office Student 2013 OfficeStd 2013 alng mvl - Contrato Select plus acadêmico Microsoft. <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>	un	518	0%	18%
57222	53	Monitor de LCD de 23,6 pol (120 Hz - Widescreen), dot pitch 0,2715 mm, 1.920x1.080, brilho 300 cd/m2, contraste dinâmico de 80.000:1, 2 ms (GtG), conexões VGA/DVI/HDMI com suporte para HDCP, suporte para trava Kensington, compatível com a tecnologia NVIDIA 3D Vision, pode ser montado na parede (VESA 10 cm).	un	10	15%	10%
64885	55	Monitor LED 27", Full HD, IN: HDMI,DVI,VGA,S-Video (Descrição conforme Termo de Referência). Monitor LED 27", Full HD, Resolução Máxima 1920x1080, DP, HDMI, AUDIO, DC-14V,RGB, Mega DCR (Static 3000:1	un	2	15%	10%



62680	56	Monitor TV LED Full HD de 21,5 polegadas, conexões HDMI, usb E ENTRADA PARA pc com as seguintes especificações: Monitor TV LED Widescreen Full HD(1920 x 1080); com entrada de PC (D-sub), entrada HDMI, entrada RF, porta USB com ConnectShare, entrada componente (Y/Pb/Pr), entrada de vídeo composto (AV), áudio In (Mini Jack); brilho: 250 cd/m2; contraste 5.000.000:1; tempo de resposta de 5ms; alimentação bivolt automático AC100-240V; ângulo de visão de 170° / 160°; recurso ConnectShare na porta USB que permite conectar dispositivos de mídia compartilhando música, fotos e filmes em alta definição, através de um pendrive; acompanhando de cabo D-sub, cabo stereo, cabo de alimentação, controle remoto com bateria e manuais; garantia de 01 ano. Referência: Marca Samsung, modelo T22B300 Full HD ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	128	15%	10%
47817	57	MP4 8GB c/ Ripa FM w Gravador de voz - Tela 1,5 ou superior.	un	10	10%	10%
61891	58	MULTÍMETRO DIGITAL: Mostrador LCD de no mínimo 3 5/6 dígitos com iluminação; Pelo menos 6000 contagens; Barra gráfica com no mínimo 62 segmentos; Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente DC e AC, temperatura, resistência, indutância, capacitância, frequência, duty cycle e testes de diodo e continuidade; Medição de corrente e tensão por sistema True RMS; Controle das Faixas Automático (Auto Range); Interface RS232 ou USB para conexão com PC; Isolação Óptica da interface; Software em CD Compatível com Windows 98, XP e Vista; Cabo de comunicação RS232 (DB9) com acoplamento Óptico ou USB; Modo de medição relativo; Função máximo e mínimo; Congelamento de leitura; Medição de temperatura por Termopar tipo K incluso; Faixa de medição do sensor de Temperatura -?50 ~ 700oC; Polaridade Automática; Ajuste ZERO Automático ou com função relativa; Indicação de sobre faixa; Indicação de bateria fraca; Desligamento Automático Após 15 minutos sem uso; Segurança CATII 1000V e CATIII 600V; Ponta de Prova Dupla injeção CATIII 600V 16A; Temperatura de operação 0°C ~ 40°C; Umidade de operação < 80%; Temperatura de armazenamento: -?20°C ~ 60°C; Umidade de armazenamento	un	40	15%	10%
44598	59	No-Break com potência de saída 865 Watts / 1500 VA, tensão nominal de saída 120V, pelo menos 4 conexões de saída NEMA 5-15R protegida contra surtos, no mínimo 2 conexões de saída NEMA 5-15R para bateria de reserva, Potência nominal de entrada 120V, frequência de entrada 47 – 63 Hz, conexão de entrada tipo NEMA 5-15R, cabo de comprimento de no mínimo 1,80 metros, bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção a prova de vazamento, no mínimo 1 bateria pré-instalada, tempo de autonomia típico em meia carga de no mínimo 13 minutos, tempo de autonomia típico em carga total de no mínimo 4 minutos, porta de interface USB para comunicação e gerenciamento, classe de surto de energia de 420 Joules, proteção RJ-11, proteção RJ-45 10Base-T. Com garantia de pelo menos 1 ano.	un	4	15%	10%
66905	60	Nobreak 5.0 KVA, com as seguintes especificações: Fornece energia sem interrupção (tempo de transferência ZERO); Saída senoidal pura, saída isolada, saída estabilizada, saída bivolt; Alimentação Entrada Bivolt Automática: tensão de entrada 120/220V com seleção automática para modelos de até 3KVA. Acima de 5KVA, a tensão de alimentação é 220V; Saída Bivolt: Tensão de saída selecionável em 120V ou 220V para todos os modelos até 3KVA. Acima 5KVA, a	un	4	15%	10%

	<p>tensão de saída é 115/230 com TAP Central; Expansão fácil de autonomia, de acordo com a necessidade do usuário, mesmo com o No-Break ligado. A expansão pode ser feita sem redução na potência do No-break. Os módulos de expansão permitem engates rápidos e possuem outro conector para expansão de novo módulo de expansão; Fator de potência adequado às cargas de informática; Baterias seladas que não emitem gases nocivos; Proteção para FAX/Modem; Proteção para Placa de Rede; Auto-teste automático do No-Break e das Baterias, evitando paradas imprevistas; Protegido contra curto-circuito; Partida por baterias, permite que o equipamento seja ligado mesmo durante a falta de energia. Potência: 5000 VA / 3500 W; Plugues e tomadas: Alimentação de entrada: plugue quadripolar, padrão industrial, Plugues e tomadas: Tomadas de saída: 6 tomadas padrão NBR14136 – 10A e 1 tomada quadripolar, padrão industrial; Acompanham o equipamento um plugue e uma tomada quadripolar para maior comodidade na instalação. O limite de corrente da tomada padrão NBR14136 é 10A. Cada tomada pode fornecer 1200VA em 120V e 2200VA em 220V, não ultrapassando a potência máxima do no-break de 5000VA. Dissipação de calor: 1195 BTU/hora. Dimensões (L x A x P): 270 x 470 x 690 mm. Tensão de alimentação: 220V; Variação na tensão de entrada: ± 15%; Frequência: 60 Hz ± 5% (opcionalmente 50Hz); Corrente de entrada: 220V: 22,7A; Proteção contra sobretensão: Proteção provocadas por surtos de até 6500A e 300J, atenuando as sobretensões e desacoplando para o aterramento. Surtos superiores a estes valores não são cobertos pela garantia. Tensão de saída: 115V/230V com tap central. Regulação estática da tensão de saída: ± 5% - Regulação dinâmica da tensão de saída: Inferior a 3% para degrau de carga de 50% com tempo de recuperação a 5% em até 2 ciclos. Distorção harmônica: 5% máxima, para carga linear; Frequência de saída: A frequência de saída é 60Hz, podendo ser fornecido opcionalmente para 50Hz. Proteção contra curto-circuito: Proteção contra curto circuito na saída por disjuntor termomagnético e limite de corrente eletrônico. Na ocorrência do curto circuito não há queima de componentes, inclusive fusível. Rendimento a plena carga: Rendimento maior ou igual a 90%, com potência nominal de saída. CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS: Tipo: Seladas reguladas por válvula ou baterias livres de manutenção quando utilizadas em local ventilado. Autoteste do no-break e das baterias: Teste automático do no-break e das baterias que informa preventivamente que a bateria está próxima do fim de vida. Realizado semanalmente em dia e hora programados ou solicitado manualmente a qualquer tempo. Testes automáticos: Testa automaticamente o no-break e as baterias em dia da semana e hora programáveis. O autoteste informa preventivamente que a bateria está próxima do fim de vida. Partida por baterias: Pode ser ligado durante a falta de energia através das baterias. Proteção contra descarga total das baterias: Proteção das baterias contra descarga total com sinalização preventiva antes do desligamento do no-break. Corrente de recarga: 2,8 A. Incluído banco de baterias GEX5012 e placa WBRC de monitoramento. Marca/Modelo: Engetron SEN5000C-D Senoidal Linha Compacta ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).</p>				
47407	61 Nobreak de 3 KVA com saída senoidal pura com as seguintes especificações ou superior: 1. Entrada: 1.1. Nobreak on line, senoidal, inteligente; 1.2. Bifásico (F+F+T); 1.3. Tensão admissível 127 ou 220 V; 1.4. Aceita variação de tensão	un	12	15%	10%

		de $\pm 20\%$ ; 1.5. Distorção harmônica de corrente $< 5\%$ (carga nominal – linear); 1.6. Plugue de entrada padrão NBR14136 – 20A; 1.7. Proteção contra sobretensões provocadas por surtos de até 6500A a 300J. 2. Saída: 2.1. Configuração Bifásica; 2.2. Regulação estática da tensão de saída $\pm 10\%$ para 127V e de $-9\%$ a $7\%$ para 220V; 2.3. Frequência 60 Hz, opcionalmente 50 Hz; 2.4. Regulação dinâmica inferior a $3\%$ (para degraus de $100\%$ de carga); 2.5. Distorção harmônica $5\%$ para carga linear; 2.6. Rendimento a plena carga de $95\%$ ; 3. Baterias: 3.1. Capacidade da bateria de 9Ah; 3.2. Selada, regulada por válvula; 3.3. Teste automático programável do no-break e das baterias informando o fim da vida da bateria; 3.4. Permite ser ligado pela bateria (DC Start); 3.5. Proteção das baterias contra descarga total com sinalização preventiva antes do desligamento; 3.6. Possibilidade de expansão de autonomia; 4. Proteções: 4.1. Proteção contra curto-circuito na saída por limite de corrente eletrônico. 5. Características gerais: 5.1. Chave liga / desliga (Protegido contra desligamento acidental); 5.2. Interface serial RS 232 e USB; 6. Características mecânicas: 6.1. Grau de proteção IP 21; 6.2. Pintura / Eletrostática pó; 6.3. Ventilação Forçada – Com controle via software. 7. Software: 7.1. Configuração via teclado instalação e inicialização, SHUTDOWN e UPDOWN programável; 7.2. Compatibilidade com sistemas operacionais Linux, Windows 2000, ME, XT, NT e Unix. Garantia de 01 ano.				
66004	62	Nobreak interativo senoidal: Forma de onda senoidal pura. Equipado com alta tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais): proporciona melhor desempenho e confiabilidade no funcionamento do nobreak e aos equipamentos conectados. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação. Função True RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento. Indicada para todos os tipos de rede, principalmente para redes instáveis. Bivolt automático de entrada 115/127/220V alternada e saída 115V alternada. Porta fusível externo com unidade reserva. Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos. Battery Saver: desliga automaticamente as saídas, caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria). Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída. Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia (conexão de bateria externa). Recarga automática das baterias (mesmo com o nobreak desligado). Recarregador “Strong Charger”: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga. Botão liga/desliga/mute temporizado: para evitar acionamentos/desacionamentos acidentais ou involuntários. LEDs para indicação do nível de carga da bateria ou potência de saída (Bargraph). Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL): evita variações bruscas na tensão fornecida aos equipamentos ligados ao nobreak durante as transições de rede elétrica para bateria e vice-versa. DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica. Função MUTE que inibe/habilita o alarme sonoro. Filtro de linha interno (modo comum e diferencial). Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão/sobretensão, fim do tempo de autonomia, potência excedida e sobre temperatura. Bateria Auxiliar: Tensão Nominal/Capacidade do Conjunto: 12VDC/40Ah, tipo de Bateria: Estacionária, cabo com conector de engate rápido, Rodízios deslizantes, compatível com o nobreak especificado acima.	un	8	15%	10%
66014	63	Notebook (tipo-01) 5ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características	un	41	10%	10%

Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões

de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.2 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 3MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suportar resolução analógica de no mínimo 1920x1080 @ 60Hz; 3.5.5.5. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.5.6. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de

Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar

		<p>em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e \"hotfixes\" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referencia contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação \"Windows Certified Products List\". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>				
66014	64	<p>Notebook (tipo-01) 5ª geração do processador Intel Cori i5, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas \"Características técnicas mínimas obrigatórias\" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de</p>	un	14	10%	10%

sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potência de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.2 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 3MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a



solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo em alta definição (HD) integrada à mesma forma de silício da CPU; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suportar resolução analógica de no mínimo 1920x1080 @ 60Hz; 3.5.5.5. Suporte aos padrões DirectX 11, OpenGL 4.0; 3.5.5.6. Deve ter suporte a multi-tela, no mínimo 3 (três) telas simultâneas; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil, com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do

	<p>equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e \"hotfixes\" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação \"Windows Certified Products List\". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b></p>				
66015	65 Notebook (tipo-02) 5ª geração do processador Intel Core i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito	un	152	10%	10%

o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células (58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potencia de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.4 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 4MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4.

Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentado comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória DDR3; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suporte aos padrões DirectX 11.1, OpenGL 4.2; 3.5.6. Controladora de Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possuir controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possuir conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado

interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que

		<p>não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>				
66015	66	<p>Notebook (tipo-02) 5ª geração do processador Intel Cori i7, com as seguintes características abaixo: 1. Características Gerais: 1.1. Os componentes do notebook deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento; 1.2. Todos os componentes do notebook deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis. (será aceito o regime de OEM desde que comprovado pelo próprio fabricante). 2. Comprovações Técnicas: 2.1. Deverá apresentar após solicitação do pregoeiro a documentação técnica do fabricante do equipamento, comprovando o atendimento a todos os requisitos contidos nas "Características técnicas mínimas obrigatórias" do objeto a ser contratado, com o atendimento das seguintes condições: Não será aceita Carta do Fornecedor/Distribuidor como comprovação de atendimento a características técnicas e de compatibilidade especificados neste termo de referencia. 2.1.1. Documentação técnica. Nessa documentação, deverá fornecer uma planilha ponto-a-ponto indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referencia ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação. 2.2. Relação de componentes. Nessa documentação, deverá fornecer uma lista completa contendo a configuração do equipamento ofertado, incluindo módulos, fontes e acessórios, com as respectivas quantidades de cada item. 2.3. Deverá apresentar documento(s) que comprove(m) a aptidão necessária para comercializar o equipamento proposto, tais como: contrato, termo, certificado, declaração, endereço eletrônico de sites oficiais do fabricante, entre outros documentos pertinentes, que demonstrem de forma inequívoca a habilidade para comercializar o equipamento proposto. Não haverá necessidade de apresentação da declaração quando a proposta vencedora pelo menor preço for à própria fabricante/proprietária do equipamento. 2.4. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto e todos os seus componentes são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de abertura das propostas; 2.5. Deverá fornecer declaração do fabricante que o equipamento proposto possui a garantia e suporte técnico solicitado no item "Garantia e Suporte"; 3. Características técnicas mínimas obrigatórias: 3.1. Gabinete/Chassis: 3.1.1. O equipamento deve possuir peso de no máximo 2.1 Kg (com bateria inclusa); 3.2. Energia/Bateria: 3.2.1. Possuir, bateria interna do tipo íon de lítio com no mínimo 4 células</p>	un	51	10%	10%

(58Whr); 3.2.2. Possuir fonte de alimentação externa com as seguintes características: 3.2.2.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE do mesmo fabricante do equipamento; 3.2.2.2. Potência de saída de no mínimo 65 Watts; 3.2.2.3. Tensão de entrada AC, bivolt (100-240V); 3.2.2.4. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO. 3.3. Processador: 3.3.1. Processador com arquitetura x86 e com tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; 3.3.2. Possuir instruções AVX e extensões de virtualização; 3.3.3. Possuir no mínimo 2 (dois) núcleo físicos em um único processador; 3.3.4. Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2.4 GHz (não será aceito frequência com overclock ou turbo); 3.3.5. Possuir memória cache de no mínimo 4MB; 3.3.6. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR3 de 1.600MHz; 3.3.7. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 5 GT/s; 3.3.8. Suportar tecnologia para que cada núcleo consiga, dinamicamente e automaticamente, operar acima de sua frequência nominal de clock se o mesmo estiver operando abaixo de seus limites de temperatura, energia e corrente; 3.4. Memória RAM: 3.4.1. Possuir, no mínimo 8GB de memória instalada, do tipo DDR3 ou DDR3L de 1600 MHz; 3.5. Placa Mãe e Circuitos Integrados (Chipset): 3.5.1. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador ou estar integrado no processador; 3.5.2. System BIOS: 3.5.2.1. Deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Para este item não serão aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Tal comprovação poderá ser feita através de declaração ou atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. 3.5.2.2. Possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço; 3.5.2.3. Deve possuir opção de criação de senha de acesso e senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento; 3.5.2.4. Deve possuir opção de criação de senha de acesso ao disco rígido; 3.5.2.5. Possuir função que informa o status da bateria; 3.5.2.6. Possuir a função de habilitar/desabilitar a tecnologia de virtualização do processador; 3.5.2.7. Suportar algum tipo de modalidade de serviço e tecnologia de segurança de rastreamento e localização remotos para casos de roubo e perda do equipamento, inclusive com função de "limpeza" do HDD e respectivo apagamento dos dados; Caso a tecnologia acima seja uma solução OEM, deverá ser apresentada comprovação de compatibilidade de BIOS e Firmware com a solução ofertada. 3.5.3. Slot de memória RAM: 3.5.3.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DIMM; 3.5.3.2. Suportar módulos DDR3 ou DDR3L com velocidade de no mínimo 1.600MHz; 3.5.3.3. Suportar no mínimo 16GB em sua máxima configuração; 3.5.4. Slot de expansão: 3.5.4.1. Possuir leitor de cartão de memória com as seguintes características: 3.5.4.1.1. Deve ser integrado ao gabinete; 3.5.4.1.2. Deve suportar pelo menos os padrões de cartão SD e MS Pro (Memory Stick Pro); 3.5.5. Controladora de Vídeo: 3.5.5.1. Controladora de vídeo dedicada com no mínimo 2GB de memória DDR3; 3.5.5.2. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta analógica VGA (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.3. Possuir, no mínimo 1 (uma) porta digital HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores); 3.5.5.4. Suporte aos padrões DirectX 11.1, OpenGL 4.2; 3.5.6. Controladora de

Áudio: 3.5.6.1. Placa de som estéreo de alta definição integrada a placa mãe, com pelo menos 2 (dois) canais e 16 bits; 3.5.6.2. Alto-falante interno ao gabinete com potência de pelo menos 2 Watts; 3.5.6.3. Possui microfone integrado ao gabinete; 3.5.6.4. Possui controles de volume nas teclas de função do teclado ou integrado ao gabinete; 3.5.6.5. Possui conector único para microfone/fone de ouvido estéreo; 3.5.7. Interface de Rede: 3.5.7.1. Placa de Rede Gigabit Ethernet (10/100/100 Mbps), com conector RJ-45; 3.5.7.2. Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); 3.5.8. Interface de Rede Wireless: 3.5.8.1. Placa de Rede Wireless (sem fio) interna, dual band (2.4GHz e 5GHz), padrão 802.11 a/b/g/n/ac; 3.5.8.2. Deve possuir Bluetooth versão 4.0 (ou superior); 3.5.9. Portas de Comunicação: 3.5.9.1. Possuir, no mínimo 2 portas USB padrão 3.0; 3.5.9.2. Possuir, no mínimo 1 porta USB padrão 2.0 (ou superior); 3.6. Disco Rígido: 3.6.1. Possuir unidade disco rígido interno ao gabinete; 3.6.2. Deve ser padrão SATA 3.0, com taxa de transferência de 6 Gb/s; 3.6.3. Possuir capacidade de armazenamento nativo de no mínimo 500GB; 3.6.4. Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM; 3.7. Periféricos: 3.7.1. Teclado: 3.7.1.1. Teclado interno do tipo ABNT padrão Brasil; 3.7.2. Mouse: 3.7.2.1. Mouse Touchpad Multitoque, com resolução de no mínimo 500dpi; 3.8. Tela/Display: 3.8.1. Tela antirreflexo com iluminação LED, com as seguintes características: 3.8.1.1. Formato Widescreen (16:9); 3.8.1.2. Área visível de no mínimo 14 polegadas; 3.8.1.3. Resolução ideal suportada de 1920 x 1080 pixels; 3.9. Câmera/Webcam: 3.9.1. Câmera (webcam) com sensor do tipo CMOS, com as seguintes características: 3.9.1.1. Deve ser OBRIGATORIAMENTE integrada à tela/display; 3.9.1.2. Resolução (vídeo/imagem) de no mínimo 1280 x 720; 3.9.1.3. Possuir taxa de imagem de pelo menos 30 frames por segundo; 3.10. Acessórios: 3.10.1. Fornecer junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. 3.11. Softwares: 3.11.1. Sistema Operacional: 3.11.1.1. Possui, 1 (uma) licença genuína do sistema operacional Microsoft Windows 8.1 Professional de 64-bit, versão em português do Brasil com mídia de instalação. 3.11.1.2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento; 3.11.1.3. Deve ser fornecida mídia com todos os drivers, compatível com o sistema operacional solicitado, necessário para seu funcionamento do equipamento; 3.11.1.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado; 4. Garantia e Suporte: 4.1. Garantia do equipamento: 4.1.1. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante; 4.1.2. Possuir, no mínimo 12 (doze) meses de garantia contra defeitos de fabricação (incluindo a bateria); 4.1.3. O serviço de reparo/manutenção do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), em horário comercial (de segunda a sexta-feira); 4.2. Suporte Técnico: 4.2.1. O suporte técnico deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante; 4.2.2. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema; 4.2.3. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e em horário comercial



		<p>(de segunda a sexta-feira); 4.2.4. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte: 4.2.4.1. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico. 4.2.4.2. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet; 4.2.4.3. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional Windows 8. 4.2.4.4. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware. 4.3. Documentação: 4.3.1. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração; 5. Certificações: 5.1. O equipamento deve atender à norma de segurança UL ou IEC-60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. 5.2. O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente e o uso de PVC nas peças plásticas não podem exceder 25 gramas; 5.3. O notebook deve possuir compatibilidade com o sistema operacional Windows 8.1 de 64-bit (x64), comprovado através do relatório de verificação "Windows Certified Products List". Referência: Marca Dell modelo Latitude 3450 ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI)</b>.</p>				
66020	67	<p>Projeto Multímídia com as seguintes especificações ou superior: tecnologia 3LCD de 3-Chips; com projeção frontal/retroprojeção/preso ao teto; brilho em branco e em cores de 3000 Lumens; contraste de 10000:1; com adaptador Lan Wireless, facilitando a projeção através de notebooks, tablets, smartphones sem o uso de cabo; imagem em alta definição (HD), resolução máxima de 1680 x 1050; resolução Nativa WXGA (1280 x 800 pixels); relação de aspecto de 16:10 (Widescreen) para projeção de vídeos e filmes; lentes com Zoom manual 1.0 e zoom óptico de 1.2; lâmpada 200W UHE, vida útil de 5000/6000 horas (Normal/Econômico); tamanho da imagem 33" a 318", distância 0,9 - 10,8 m; correção do Trapézio vertical ± 30 graus automático e horizontal ± 30 graus manual; reprodução de cor 24 bit, 16.7 Milhões de cores; auto falante de 2W (mono); conexões de entrada: HDMI x 1, VGA RGB D-sub 15 pin x 1, Vídeo composto RCA x 1, S-video (Mini DIN 4 pin) x 1, USB tipo A x 1 (memória USB, Wi-fi e câmera de documentos DC-06/DC-11), USB tipo B x 1 (USB display, mouse, controle); entrada de áudio RCA x 1; compatibilidade de sinais de vídeo analógico: NTSC / NTSC4.43 / PAL/PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM; sinal de vídeo digital 480i/576i/480p/576p/720p/ 1080i/1080p; voltagem bivolt 100 - 240 V ± 10%, 50/60 Hz; ruído 37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo Econômico); segurança: trava de segurança tipo Kensington; função de proteção por senha; itens Inclusos: Projetor, Cabo de alimentação, Cabo VGA, Cabo USB, duas pilhas AA para controle remoto, Controle remoto, módulo Wireless LAN, maleta de transporte e CD-ROM com documentação do projetor. Referência: Marca Epson modelo Epson Powerlite w28+ HD 3000 Lumens ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). <b>(COTA PRINCIPAL)</b>.</p>	un	177	15%	10%

66020	68	<p>Projektor Multimídia com as seguintes especificações ou superior: tecnologia 3LCD de 3-Chips; com projeção frontal/retroprojeção/preso ao teto; brilho em branco e em cores de 3000 Lumens; contraste de 10000:1; com adaptador Lan Wireless, facilitando a projeção através de notebooks, tablets, smartphones sem o uso de cabo; imagem em alta definição (HD), resolução máxima de 1680 x 1050; resolução Nativa WXGA (1280 x 800 pixels); relação de aspecto de 16:10 (Widescreen) para projeção de vídeos e filmes; lentes com Zoom manual 1.0 e zoom óptico de 1.2; lâmpada 200W UHE, vida útil de 5000/6000 horas (Normal/Econômico); tamanho da imagem 33" a 318", distância 0,9 - 10,8 m; correção do Trapézio vertical <math>\pm 30</math> graus automático e horizontal <math>\pm 30</math> graus manual; reprodução de cor 24 bit, 16.7 Milhões de cores; auto falante de 2W (mono); conexões de entrada: HDMI x 1, VGA RGB D-sub 15 pin x 1, Video composto RCA x 1, S-video (Mini DIN 4 pin) x 1, USB tipo A x 1 (memória USB, Wi-fi e câmera de documentos DC-06/DC-11), USB tipo B x 1 (USB display, mouse, controle); entrada de áudio RCA x 1; compatibilidade de sinais de vídeo analógico: NTSC / NTSC4.43 / PAL/PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM; sinal de vídeo digital 480i/576i/480p/576p/720p/ 1080i/1080p; voltagem bivolt 100 - 240 V <math>\pm 10\%</math>, 50/60 Hz; ruído 37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo Econômico); segurança: trava de segurança tipo Kensington; função de proteção por senha; itens Inclusos: Projektor, Cabo de alimentação, Cabo VGA, Cabo USB, duas pilhas AA para controle remoto, Controle remoto, módulo Wireless LAN, maleta de transporte e CD-ROM com documentação do projektor. Referência: Marca Epson modelo Epson Powerlite w28+ HD 3000 Lumens ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b></p>	un	59	15%	10%
45851	69	<p>Projektor Multimídia, resolução XGA (1024 x 768) ,luminosidade 5000 ANSI lumens; conectividade VGA,LANRJ45, S-Video, Serial RS-232, HDMI; Contraste 1000:1; Lampada 275W UHE; Distância de projeção: 30" a 300".</p>	un	2	15%	10%
66382	70	<p>RACK, com as seguintes especificações ou superior: a) Padrão RETMA 19 polegadas; b) Tamanho 42U de acordo com o padrão EIA 310-E; c) Permite instalação de cargas estáticas até 1.200kg; d) Portas frontal e traseira com chaves de segurança, evitando o acesso de pessoas não autorizadas; e) Painéis laterais removíveis, com chaves de segurança; f) Portas traseiras e frontais que permitam a ventilação de mais de 75% do ar; g) Incluso estrutura com pés reguláveis para nivelamento, movimentação e fixação do rack, em piso falso padrão; h) Incluso os kits para montagem (porca-gaiola, parafusos, arruelas, etc), no mínimo 50 kit's; i) O equipamento deverá ser projetado para instalação de servidores tipo RACK e outros dispositivos do tipo RACK; j) Portas frontal e traseira removíveis; k) Barras de extremidade removíveis para facilitar o posicionamento dos cabos; l) Números em "U" impressos nos trilhos 19"; m) Estrutura única com dobradiças permite alteração do sentido de abertura de porta; n) Deve ser fornecido acessórios para organização de cabos e direcionamento do fluxo de ar; o) A largura do Rack deve ter entre 750mm e 800mm, proporcionando espaço para os organizadores verticais (que devem ser fornecidos na solução) de até 10cm de largura; p) Incluso organizadores verticais para melhor arrumação dos cabos e fluxo de ar, em quantidade suficiente para organizar os cabos considerando o rack lotado de servidores; q) Devem ser fornecidas 21 (vinte e uma) tampas cegas</p>	un	2	15%	10%

		<p>de 1U de altura, da mesma cor do rack. As tampas devem ser toolless para fixação; r) A profundidade do Rack deve ser superior a 1070mm; s) Incluso 08 (oito) sistemas de distribuição de energia (PDU), montado internamente, de forma redundante, provendo operacionalização da solução com redundância. As PDU terão que ser divididas em: 04 (quatro) PDUs com 05 tomadas (para cada PDU) do tipo 5-15R e 04 (quatro) PDUs com 13 tomadas (para cada PDU) do tipo C13. As PDUs devem ocupar no máximo 1U, e com possibilidade de fixação lateral; t) Instalação inclusa; GARANTIA: a) Os equipamentos devem ser novos, sem uso anterior e estar na linha de produção do fabricante e com a garantia de não serem descontinuados por um prazo mínimo de 1 (um) ano após a sua entrega; b) Caso haja necessidade de reparação dos equipamentos ou componentes nas instalações do fornecedor, os custos e a documentação necessária de envio dos mesmos ao fornecedor, além da devolução devidamente reparados, serão de total responsabilidade do fornecedor; c) A garantia deve abranger todo e qualquer defeito de projeto, fabricação, instalação, montagem e acessórios envolvidos na implementação da solução; d) Os chamados deverão ser abertos no fabricante e gerenciados pelo mesmo, através de número telefônico 0800 ou equivalente à ligação gratuita, fornecendo neste momento o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos; f) Durante todo o período de garantia contratado o serviço de suporte deverá ser suprido em regime 8x5 (horário comercial) para todo o hardware ofertado, incluindo chamados técnicos; g) O atendimento da garantia de hardware deverá ser do tipo "on site", ou seja, no local onde os equipamentos estiverem instalados. Para este item do presente edital os equipamentos ofertados serão instalados em Poços de Caldas/MG; h) O tempo de atendimento, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico do fabricante e o comparecimento de um técnico ao local, quando necessário, será de no máximo 24 (vinte e quatro) horas; i) O tempo de solução, que compreende o tempo entre a chegada do técnico ao local e a definitiva solução do chamado é de um dia útil; j) Entende-se por término do atendimento a hora em que o equipamento de informática for disponibilizado para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde estiver instalado, estando condicionado à aprovação do Contratante, conforme o caso.</p>				
69215	71	Scanner de mesa tamanho A3 com as seguintes especificações ou superior: Scanner de mesa; com fonte de luz em LED; com tecnologia Contact Image Sensor (CIS); resolução de 600 dpi; com 16 bits input e 8 bits output em tons de cinza; com 48 bits input e 24 bits output colorido; 256 MB de memória SDRAM; com interface USB 2.0; ciclo diário de 2500 documentos; suportando Sistema Operacional Windows 7/8; com drivers TWAIN. Garantia mínima de um ano. Referência: Marca Avision modelo Scanner FB5000 - Avision ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	2	10%	10%
43335	72	SCANNER FOTOGRÁFICO DE MESA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS OU SUPERIOR: base plana; 4800x9600dpi, velocidade de digitalização em modo de pré-visualização: 8,5 seg; com adaptador de transparências; dimensões da digitalização plana: 21,6 x 31,1 cm; tipos de suporte suportados: papel, envelope, etiqueta, cartões	un	2	10%	10%

		objectos 3-D, diapositivos e negativos de 35mm e decalques; formatos dos ficheiros digitalizados: BPM, JPEG, TIFF, TIFF compressed, PNG, PCX, Flashpix ( FXP), PDF, PDF searchable, RTF, HTM, TXT, TIFF, PICT, GIF, consumo máximo de energia 25 watts, dimensões aproximadas: 303 x 508 x 108mm, inclui adaptador para fonte de alimentação/cabo alimentação, cabo USB, CD-ROMs c/software e manual do utilizador, manual de configuração e suporte.				
66385	73	SIMCA: Padrão em análise multivariada de dados. Funciona em processador Windows e realiza análises multivariadas de dados diversos (metabolômica, economia, banco de dados, engenharia, dentre muitos outros). A licença é de validade indeterminada (válida para sempre) no computador instalado. Não é necessário renovar a licença, contudo a mesma não tem direito a atualização. A licença única e para a utilização em um único computador. Os tipos de análises estatísticas que realiza são: PCA (Principal Component Analysis), PLS (Partial Least Squares), PLS-DA (Partial Least Squares - discriminant analysis), OPLS (Orthogonal Partial Least Squares) e OPLS-DA (Orthogonal Partial Least Squares - discriminant analysis). Trabalha com grande quantidade de dados retirando as informações relevantes, ferramenta de extração de informações crítica de grandes conjuntos de dados. A modelagem multivariada auxilia a entender o estado atual do seu processo e trabalha nos desvios. O software permite construir modelos de predição com mínimo esforço. Calibração multivariada usa dados espectrais para predizer propriedades químicas que são medidas muito difíceis e demoradas. Pode evidenciar desvios de análises em batelada. Usado para mineração de dados para achar dados. SIMCA pode ser usado para extrair dados eficientemente e estruturá-las para o uso imediato. Revela a informação chave de grandes quantidades de dados detectados usando métodos multivariados e gráficos altamente interativos no SIMCA. SIMCA ajuda a revelar rapidamente relações entre propriedades químicas de candidatos a fármacos e padrões de propriedades biológicas, estudos de QSAR e trabalha com dados ômicos. A explosão de dados ômicos limita a análise de dados e interpretação, sendo que os S-plots do SIMCA resolvem este desafio.	un	2	0%	18%
51880	74	Sistema de Home Theater Blu-Ray 3D com wireless para as caixas traseiras com as seguintes especificações: Geral DVD+ RECEIVER+ CAIXA: Conexões: Saída de vídeo composto, saída de vídeo componente, Saída HDMI 1.4 ARC; Entrada de áudio analógica; 2 Entradas HDMI 1.4 ( com up-conversion para até 1080p); Entrada de áudio digital ( óptica ); Entrada de áudio auxiliar P2 ( 3,5mm) para MP3, computadores, etc; USB frontal; Antena AM/FM; Ipod/Iphone Dock. Formatos de Leitura: DivX; DVD; DVD-RW/-R/-R DL/+RW/+R/+R DL; DVD-RW (VR); CD; CD-R/RW; DVD-RW (CPRM); VCD; MP3/MP3 ID3 TAG; JPEG; Áudio CD; BD3D; JPEG; Progressive JPEG;CDG. Idiomas do Menu: Português; Inglês e Espanhol. Sistema de cores: NTSC. Sistema de som: Sistema DMPort: permite conectar aparelhos portáteis (Som Portátil, iPod, iPhone, telefone celular) para ouvir as músicas no Home Theater. Potência RMS: 1100 Watts RMS (7.1 canais ) 140W x 2 + 140 + 180 x 2 + 70 x 2 ( 3D Sond ) + 180. Cor do Produto: Preto; Bivolt; Consumo: 150 Kw/h. Consumo em stand-by: 1W. 3D Sound; Child Lock; Controle de som; Com controle remoto; Dolby Digital;	un	2	15%	10%

		DTS; Função Pausa; HDMI; MP3; Progressive Scan; Sistema Digital Cinema Sound com efeito Virtual 3D; Dimensões aproximadas de cada peça (cm) – AxLxP: UN.Central: 41,2x8,2x7,3 cm, Speaker frontal: 28x133x28 (x2) cm, Speaker traseiro: 28x133x28 (x2) cm, Subwoofer: 19,6x39x36 cm. Peso aproximado de cada peça (kg): Unidade central: 700 g; Speack frontal:5,5(x2) Kg ; SPeack traseiro: 5,5(x2) Kg ; Subwoofer: 6 Kg. Dimensões aproximadas da embalagem (cm) – AxLxP: 43,6x10,4x46 cm; Peso aproximado da embalagem do produto (kg): 39,2 Kg. Garantia mínima: 12 meses. Conteúdo da Embalagem: Aparelhos, Caixa Acústica Central, Caixa Acústica Surround, Subwoofer, Controle remoto, Antena FM, Cabo de alimentação, Cabo de Vídeo RCA, Guia para início rápido, Manual do Usuário, Folheto de garantia mundial, Pilhas para controle remoto, Cabo HDMI e Base para ipod/iphone.				
62742	75	Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1 ALNG UPGRD MVL, contrato select plus acadêmico Microsoft de 32bits/64bits. <b>(COTA PRINCIPAL).</b>	un	1560	0%	18%
62742	76	Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1 ALNG UPGRD MVL, contrato select plus acadêmico Microsoft de 32bits/64bits. <b>(COTA RESERVADA ME/EPP/MEI).</b>	un	520	0%	18%
65297	77	Software de investigação estereológica com as seguintes especificações: mapeamento anatômico em 2D, fluxos de trabalho automatizados para Fracionador Optical, Exportação automática de dados e resultados para o Microsoft Excel, módulo de extensão virtual 2D de amostras, Software ApoTome Módulo de Integração. Módulo de integração de software para controlar as funções do microscópio automatizados. Câmera colorida. 1600H x elementos de imagem 1200V saída nativa em 10 quadros por segundo. Vários modos de binning alternativos (até 8x8) em taxas de quadro mais rápidas, 1.92 imagem megapixel. Wide-banda sensibilidade à luz, ideal para todos aplicações de campo claro e brilhante com alguns epifluorescência e estável fluorocromos no espectro de luz visível. Inclui interface de software para 32-bit e sistemas de 64 bits e placa de interface Firewire PC. Hardware PC pré-configurado para Software MBF.	un	2	0%	18%
68711	78	Software para impressão de etiquetas LabelView 2014 Pro 1.	un	2	0%	18%
62743	79	Storage de 12TB com as seguintes especificações: Storage de 12 TB, com CPU Atom dual core de 1.8 Ghz e com 2GB de memória RAM, com 6 discos rígidos de 3,5 polegadas SATA III de 7200 RPM "hot swap" de 2TB, com os seguintes níveis de RAID: 0, 1, 10, 5 e 5 + 1 (hot spare) , 6; com duas conexões de rede RJ45 gigabit, uma porta USB 3.0 e duas portas USB 2.0, suportando sistemas de arquivos Windows, Mac OS e Linux, tensão AC de 100 – 240 VAC, ruído acústico de 33 dBA, acompanhado de 6 discos de 2TB, fonte de alimentação e guias de instalação. Referência: Marca lomega StorCenter px6-300d 12TB ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). Garantia de 12 meses.	un	6	10%	10%
62744	80	Storage de 18TB com as seguintes especificações: Storage de 18 TB incluindo uma opção diskless, com 6 baias para HD SATA, podendo acomodar discos de 2,5 e 3,5 polegadas, com CPU Atom dual core de 1.8 Ghz e com 2GB de memória RAM, com 6 discos rígidos de 3,5 polegadas SATA II de 7200 RPM "hot swap" de 2TB, com os seguintes níveis de RAID: 1, 10, 5 e 6 (hot spare); com duas conexões de rede RJ45 Gigabit Ethernet, uma porta USB 3.0 e duas	un	6	10%	10%

		portas USB 2.0, suportando sistemas de arquivos Windows, Mac OS e Linux, tensão AC de 100 – 240 VAC, ruído acústico de 33 dBA, acompanhado de 6 discos de 3TB, fonte de alimentação e guias de instalação. Referência: Marca Iomega StorCenter px6-300d network storage 18TB ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário). Garantia de 12 meses.				
57450	81	Tablet Processador: Quad core de 1.4 GHz Memória RAM: 2GB Memória Interna: 16GB (expansível com cartão MicroSD até 64GB) Banda: Quadriband (850/900/1800/1900) Sistema Operacional: Android 4.0 Bluetooth: 4.0 Tela: 10.1" TFT 16 milhões de cores Full Touch Screen (1280x800) Wi-Fi: 802.11 A/B/G/N Aplicativos Exclusivos: Adobe Photoshop Câmera: 5MP com zoom 4x, LED Flash, foco automático e função macro. Câmera secundária: 1.9MP (Vídeo Chamadas) Grava vídeo em HD: Gravação em HD (720 pixel) e reprodução em Full HD (1080 pixel) Audio: Tecnologia 3D de som Mensagens: SMS Teclado: Inteligente SWYPE 3G: Sim Sincronização de dados com PC: Sim MP3 Player: Sim EDGE: Sim GPRS: Sim GPS: Sim Interface Samsung Touchwiz: Sim Suporte a chamada de voz: Sim Suporta Adobe Flash: Sim Leitor e editor de documentos office: Sim Bateria: 7000 mAh Duração da bateria em Conversação: Até 30 horas Duração da bateria em Stand-By: Até 60 horas Mais Informações: Agenda de compromissos, alarme/despertador, calendário, cronômetro, hora mundial e loja de aplicativos Samsung Conteúdo da Embalagem: Tablet, bateria interna, carregador, cabo USB, Caneta S-Pen, fone de ouvido estéreo, manual do usuário e certificado de garantia Dimensões (LxAxP): 26,2 x 18 x 0,89 cm Peso: 600 gramas Garantia: 12 meses	un	4	10%	10%
62659	82	Tablet com as especificações mínimas: Processador Dual Core de 1.5 GHz, com 1,5 GB de memória RAM; 16 GB de memória interna (expansível com cartão MicroSD até 32GB); rede/conectividade sem fio Wi-fi e 3G: EDGE/GPRS (850/900/1800/1900 MHz), HSP+ (850/900/1900/2100); com Bluetooth; tela TFT de 8" scLCD; 16 milhões de cores, touchscreen (1280x800); sistema operacional Android 4.2; Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n 2.4 GHz e 5 GHz; Câmera traseira de 5MP com zoom de 4x automática e câmera frontal de 1.3 MP; resolução WXGA; com USB 2.0; formato de vídeo suportados: 3GP, ASF, AVI, MPEG4, MP4 WMV FLV MKV WebM; reprodução/reprodução de vídeo Full HD (1080p); formato de áudio suportados AAC, AMR, IMY, M4A, MP3, OGG, WAV, WMA, 3GP, 3GA, MP4, FLAC, MID, XMF, MXMF, RTTTL, RTX, OTA, ASF; faz e recebe chamadas; com GPS; sincronização de dados com PC; bateria de 4450 mAh duração da bateria de até 24 horas, reprodução de áudio de até 96 horas, reprodução de vídeo de até 10 horas; com agenda de compromissos, alarme/despertador, calendário, cronômetro, hora mundial e loja de aplicativos; conteúdo da embalagem: Tablet, bateria interna, carregador, cabo USB, fone de ouvido estéreo, manual do usuário e certificado de garantia. Garantia de 12 meses. Marca/model: Tablet Samsung Galaxy T3110 TAB 3.	un	42	10%	10%
57642	83	Tablet – Características: Tamanho da Tela: 9.7", Tela Multi-Touch de 9,7 polegadas (diagonal) retroiluminada por LED e com tecnologia IPS; Sistema Operacional: IOS; Resolução de 2048x1536 pixels, 264 pixels por polegada (ppp); Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade; Processador Chip A6X dual core com processador gráfico quad core; Câmera FaceTime HD: Fotos de 1,2MP; Vídeo em HD de 720p; Chamada FaceTime com vídeo via Wi Fi ou	un	10	10%	10%

		<p>rede celular; Detecção de rostos; Retroiluminação; Câmera iSight: Fotos de 5MP; Foco automático; Detecção de rostos; Retroiluminação; Lente de cinco elementos; Filtro IV híbrido; Abertura f/2.4; Fotos HDR; Gravação de Vídeo em HD; Wi-Fi (802.11a/b/g/n); dois canais (2,4GHz e 5GHz); Tecnologia Bluetooth 4.0; GSM/EDGE; UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA; Cartão SIM: Micro SIM; Bateria de Longa Duração: Bateria interna recarregável de polímero de lítio com capacidade de 42,5 watts/hora; até 10 horas para navegar na web via Wi-Fi, assistir vídeos ou escutar música; até 9 horas para navegar na Internet usando rede de dados celular; carga via carregador ou USB do computador. Medidas/peso aproximados: Altura: 241,2 mm; Largura: 185,7 mm; Espessura: 9,4 mm; Peso (Wi Fi): 652 g; Peso (Wi Fi + Cellular):662 g; Itens inclusos na embalagem: iPad com tela Retina; Cabo de Lightning para USB; Carregador USB. Garantia mínima do Fornecedor: 12 meses; Referência: equivalente ou superior ao Modelo: Apple IPAD com tela de retina Geração 4 16GB Wi-Fi + Celular. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).</p>				
57224	84	<p>Tipo de Câmera: Câmera digital DSLR TMT de lentes intercambiáveis Sensor: Tipo APS-C (23.5 x 15.6mm), "Exmor" APS HD CMOS com filtro de cores primarias. • Resolução: 16.1 megapixels. • Cor: Preta • Função Anti-poeira: Revestimento eletrostático de proteção no Filtro "Low Pass" e mecanismo de deslocamento do sensor de imagem. • Modos de Cena: Retrato, Paisagem, Macro, Esportes, Por do sol, retrato noturno, paisagem noturna, entardecer, contraste, saturação e sharpness. • Visor: 7.5cm (3.0") tipo wide, LCD tipo Xtra Fine com tecnologia TruBlack. • Foco: TTL Phase detection AF de 15 pontos (3 pontos no mode cross). • Sensibilidade: Para fotos - AUTO (ISO 100 - 3200) / ISO 100 - 16 000 (1 EV step); Para filmes - AUTO (ISO 100 - 3200 equivalente) / ISO 100 - 3200 equivalente (1 EV step) • Vídeo: Gravação de vídeo Sim. Resolução - AVCHD 1920 x 1080 (60p, 28Mbps, PS - 60i, 24Mbps, FX - 60i, 17Mbps, FH - 24p, 24Mbps, FX - 24p, 17Mbps, FH) - MP4 1440 x 1080 (30fps, 12Mbps), VGA 640 x 480 (30fps, 3Mbps). Formatos de Vídeo AVCHD Ver. 2.0 compliant / MPEG-4 AVC (H.264). • Foto: Formatos 3por2, 16por9, foto panorâmica e panorâmica 3D • Mídia de gravação: Cartões Memory Stick PRO Duo / Memory Stick PRO-HG Duo / SD / SDHC / SDXC • Modos de Cor: 11 tipos (15 variações): Pasteurização (Colorida), Pasteurização (P/B), Pop Color, Retro Photo, Partial Color (R), Partial Color (G), Partial Color (B), Partial Color (Y), Soft High-key, Auto contraste monocromático, câmera brinquedo, Soft focus, Pintura HDR, Rich-tone Mono, Miniatura. • Obturador: velocidade de 7 fps. Controlado eletronicamente, curso vertical, do tipo plano focal. Fotografias em 1/4000 de segundo a 30 segundos, bulbo; Filmes em 1/4000 de segundo a 1/4 de segundo (passo 1/3), até 1/60 no modo AUTO. Velocidade de sincronização do flash de 1/160 segundo. • Flash: Flash embutido. Alcance de 10 metros (utilizando ISO100) . Modos - Flash off, auto flash, fill flash, slow sync, rear sync, red eye reduction, Wireless e Hi-speed sync. • Efeitos Visuais: Padrão, Vivido, Retrato, Paisagem, Por do Sol, Preto e Branco (Contraste [Escala -3 to +3], Saturação [Escala -3 to +3], Nitidez [Escala -3 to +3steps]) • Gravação de Áudio: Dolby Digital (AC-3) / MPEG-4 AAC-LC, 2ch • Outras funções: Estabilizador de imagem Steady Shot, Face Detection, Smile Shutter, Macro, Night Shot, Foto Panorâmica, Foto 3D (Still e panorâmica), Redutor de olhos vermelhos, modo Slide Show e Microfone embutido, Timer, Datador, Impressão</p>	un	2	10%	10%

de Data e Hora. • Dimensões: Aprox. 124,4 mm x 92mm x 84,7 mm (L/A/P, excluindo saliências) • Peso: Aprox. 506 g (com bateria e "Memory Stick PRO Duo"). Aprox. 448 g (apenas o corpo) • Acessórios fornecidos: 1 lente (18mm), 1 bateria recarregável, Carregador de bateria, Manual de instruções em Português, Softwares de conversão; tampas frontal e traseira da lente e frontal do corpo; 1 Alça de ombro. • Idiomas do menu - Português, Inglês, Francês, Espanhol, Chinês, Coreano, Tailandês e Árabe. • Garantia: 3 anos informações técnicas Recursos Câmera Digital de lentes intercambiáveis. Lente de montagem tipo A Sensor de imagem CMOS (formato APS-C) de 23,5 x 15,6 mm. Número total de píxels do sensor de imagem de aprox. 16 500 000 píxels. Número efetivo de píxels da câmera de aprox. 16 100 000 píxels. Anti-poeira - Revestimento electrostático de proteção no Filtro Low Pass (Filtro Passa Baixo) e mecanismo de deslocamento do sensor de imagem. Sistema TTL - Sistema de detecção de fase, 15 pontos (3 pontos tipo cruzado) com faixa da sensibilidade de -1 EV a 18 EV (equivalência em ISO 100); Iluminador AF de aprox. 1 a 5 m Tipo Visor Eletrônico (A cores) com Dimensão da tela de 1,2 cm (tipo 0,46); Número total de pontos equivalente a 1 440 000 pontos; Número efetivo de pontos Quando [Ampliação do visor] é definida como [Máxima] equivalente a 1 440 000 pontos; Quando [Ampliação do visor] é definida como [Normal] Equivalente a 1 253 280 pontos; Cobertura do enquadramento 100%. [Monitor LCD] - Painel LCD Unidade TFT tipo 2,7 / tela LCD de Fotografia Nítida; Número total de pontos 230 400 (320 x 3 (RGB) x 240) pontos. Controle da Exposição - Célula de Medição Sensor CMOS "Exmor" com método de medição com avaliação de 1200 zonas. Amplitude da medição de  $\pm 2$  a +17 EV com modos Multi-segmento, Ponderado ao centro, Pontual (equivalente a ISO 100 com lente F1,4); Sensibilidade ISO (Índice de Exposição recomendado) em Fotografias - AUTO (ISO 100  $\pm$  3 200), ISO 100 a 16 000 (passo de 1 EV), em Filmes - AUTO (equivalente a ISO 100  $\pm$  3 200), ISO 100 a 3 200 (passo de 1 EV); Compensação da exposição  $\pm 3,0$  EV (passo de 1/3 EV). Obturador controlado eletronicamente, de curso vertical, do tipo plano focal. Amplitude de velocidade em Fotografias de 1/4 000 de segundo a 30 segundos, bulbo. Amplitude de velocidade em Filmes de 1/4 000 de segundo a 1/4 de segundo (passo 1/3), até 1/60 no modo AUTO. Velocidade de sincronização do flash 1/160 segundo. Número guia do flash NG 10 (em metros a ISO 100); Tempo de reciclagem de recarga aprox. 3 segundos; Alcance do flash - Alcance para lente de 18 mm (distância focal indicada na lente); Compensação do flash  $\pm 2,0$  EV (comutável entre passos de 1/3 EV) Formato de gravação - Compatível com JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), RAW (formato ARW2.3) ; Fotografias 3D compatível com MPO (Formato Multi Imagem (MPF), Alargado (imagem obtida a partir de diferentes pontos de vista )); Filme (formato AVCHD) Conforme AVCHD Ver. 2.0; Vídeo MPEG-4 AVC/H.264; Áudio Dolby Digital 2ch, equipado com Dolby Digital\* Stereo Creator. Filme (formato MP4) em Vídeo MPEG-4 AVC/H.264; Filme (formato MP4), Áudio MPEG-4 AAC-LC 2ch.  $\pm$  Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. [Suporte de gravação] - "Memory Stick PRO Duo", cartão SD Portas/tomadas de entrada/saída - USB miniB, Hi-Speed USB (USB 2.0). Minijack HDMI. Tomada para Microfone 3,5 mm minijack Stereo. Tomada para REMOTE. Alimentação - Pack de baterias recarregável NP-FW50 Microfone Stereo, Altofalante Monoaural. Impressão



		de Exif e PRINT Image Matching III Compatível, compatível com DPOF. Temperatura de funcionamento de 0 °C a 40 °C Peso de Aprox. 506 g (com bateria e "Memory Stick PRO Duo") Aprox. 448 g (apenas o corpo). Carregador de bateria BC-VM1 - Entrada nominal 100 V ; 240 V CA, 50 Hz/60 Hz, 4,2 W; Saída nominal 8,4 V CC, 0,28 A; Faixa da temperatura de operação 0 °C a 40 °C; Faixa da temperatura de armazenamento de ;20 °C a +60 °C; Dimensões máximas aprox. 63 mm x 95 mm x 32mm (L/A/P); Peso aprox. 85 g Bateria recarregável NP-FW50 - Bateria de Íons de lítio com Tensão máxima 8,4 V CC; Tensão nominal 7,2 V CC; Tensão de carga máxima 8,4 V CC; Corrente de carga máxima 1,02 A; Capacidade 7,7 Wh (1080 mAh) em regime normal e 7,3 Wh (1020 mAh) em regime mínimo; Dimensões máximas aprox. 31,8 mm x 18,5 mm x 45 mm (L/A/P); Peso aprox. 57 g Projeto e especificações técnicas sujeitos a alterações sem prévio aviso				
57299	87	Ultrabook com as seguintes especificações ou superior: processador: 3º geração Intel® Core(TM) i7-3537U (2 GHz com Turbo Boost até 3.10 GHz); memória cache: 4 MB (L3); tela: 11,6" - 1920 x 1080 Full HD (LED); adaptador de vídeo: Intel® HD Graphics 4000 integrada; memória: 6GB DDR3L SDRAM; unidade de armazenamento: unidade de disco rígido 128GB SSD; slot para cartão de memória: suporta Memory Stick Duo, Memory Stick PRO HG, SD memory card, SDHC, SDXC, Magic Gate; ethernet: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T; controle de cursor: Touchpad eletrostático - Multi Touchpad; teclado: português QWERTY iluminado; autonomia da bateria: até 5 horas; webcam 2.0MP com tecnologia Exmor (1920 x 1080) e microfone integrados; saída HDMI - Transmite as imagens em alta definição, com tecla de acesso rápido ASSIST; áudio: Intel® High Definition Audio; com as seguintes interfaces: USB 3.0 com USB Charger, USB 3.0, saída HDMI, saída VGA, saída para fones de ouvido, DC In e Conector para bateria extra; conexão sem fio Integrada (Wireless): Bluetooth® standard Ver. 4.0 + HS; Wi-fi IEEE 802.11 a/b/g/n; dimensões (Largura x Altura x Profundidade): 31,9 x 1,79 x 19,9 cm; peso: 1,3 Kg; adaptador de corrente alternada (VGP-AC10V8) e bateria (VGP-BPS31), caneta digital (VGP-STD1); Sistema Operacional: Windows® 8 64 Bit Marca/model: Sony/Ultrabook SVD11225CBB Duo Garantia: 01 ano. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	4	10%	10%

## TERMO DE REFERÊNCIA

**Processo: 23087.007030/2015-24**

23087.007030/2015-24	Núcleo de Tecnologia de Informação	Marcelo Penha Fernandes
23087.006958/2015-91	Gerente de Redes e Infraestrutura	Paulo César de Andrade
23087.006812/2015-46	Gerente de Suporte Técnico	João Batista Esteves Júnior
23087.005170/2015-68	Agência de inovação e Empreendedorismo	Profa. Dra. Márcia Paranho Veloso
23087.010856/2014-90	Assessoria de Comunicação Social	Ana Carolina Araújo
23087.002554/2015-29	Campus Avançado de Poços de Caldas	Prof. Alexandre Vieira Rubim
23087.006543/2015-18	Campus Avançado de Poços de Caldas	Prof. Alexandre Vieira Rubim
23087.007059/2015-14	Campus Avançado de Poços de Caldas	Anderson Franciso da Silva
23087.008537/2015-03	Campus Avançado de Varginha	Prof. Paulo Roberto Rodrigues de Souza
23087.005430/2015-03	Campus Avançado de Varginha	Prof. Paulo Roberto Rodrigues de Souza
23087.005111/2015-90	Escola de Enfermagem	Profa. Eliza Maria Rezende Dázio
23087.009691/2015-94	Faculdade de Ciências Farmacêuticas	Prof <sup>a</sup> . Fernanda Borges de Araújo Paula
23087.005082/2015-66	Faculdade de Ciências Farmacêuticas	Prof <sup>a</sup> . Fernanda Borges de Araújo Paula
23087.005272/2015-83	Faculdade de Nutrição	Flávia Della Lucia
23087.001545/2015-11	Faculdade de Odontologia	Prof. Dr. Mânio de Carvalho Tibúrcio
23087.005286/2015-05	Faculdade de Odontologia	Prof. Dr. Edmêr Silvestre Pereira Júnior
23087.003817/2015-17	Instituto de Ciências Biomédicas	Prof. Dr. Wagner Costa Rossi Junior
23087.006442/2014-66	Instituto de Ciências Biomédicas	Prof. Dr. Wagner Costa Rossi Junior
23087.006221/2015-79	Instituto de Ciências Biomédicas	Profa. Denise Aparecida Corrêa
23087.005014/2015-05	Instituto de Ciências Biomédicas	Profa. Denise Aparecida Corrêa
23087.000545/2015-01	Instituto de ciências da Natureza	Prof. Dir. Ronaldo Luiz Mincato
23087.005928/205-68	Instituto de ciências da Natureza	Flamarion Dutra Alves
23087.005166/2015-08	Instituto de Ciências da Natureza	Flamarion Dutra Alves
23087.005120/2015-81	Instituto de Ciências e Tecnologia	Cássius Anderson Miquele de Melo
23087.005339/2015-80	Instituto de Ciências Exatas	Prof. Dr. Evandro Monteiro
23087.008619/2014-69	Instituto de Ciências Exatas	Prof. Dr. Artur Justiniano Roberto Junior
23087.005172/2015-57	Instituto de Ciências Humanas e Letras	Prof. Sandro Amadeu Cerveira
23087.006751/2015-17	Instituto de Ciências Sociais Aplicadas	Prof. Dr. Manoel Vitor de Souza Veloso
23087.005812/2014-48	Instituto de Química	Profa. Alzira Maria Serpa Lucho
23087.005287/2015-41	Instituto de Química	Prof. Dr. Eduardo Tonon de Almeida
23087.007910/2015-09	Núcleo de Acessibilidade e Inclusão	Mayra Pettersen
23087.004965/2015-59	Núcleo de Tecnologia de Informação	Marcelo Penha Fernandes
23087.009720/2015-18	Núcleo de Tecnologia de Informação	Marcelo Penha Fernandes
23087.004783/2015-88	PROEXT 2015 – Programa Casa Ciência	Profa. Eliane Garcia Rezende
23087.008130/2015-78	PROPLAN	Lucas César Mendonça
23087.006006/2015-78	Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis	Profa. Maria de Fátima Sant Anna
23087.005529/2015-05	Pró-Reitoria de Extensão	Profa. Eliane Garcia Rezende
23087.005016/2015-96	Pró-Reitoria de Extensão	Profa. Eliane Garcia Rezende

23087.008623/2014-27	Pró-Reitoria de Extensão	Profa. Eliane Garcia Rezende
23087.010466/2014-10	Pró-Reitoria de Extensão	Profa. Eliane Garcia Rezende
23087.002455/2015-47	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	Prof Dr. Angel Roberto Barchuk
23087.005053/2015-02	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	Prof. Dr. Adailson José Rui

## 1 OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem como finalidade o registro de preço para possível aquisição futura de equipamentos de informática para atender necessidades das faculdades e institutos da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

## 2 DISPOSIÇÕES INICIAIS

2.1 As especificações contidas neste Termo de Referência constarão no anexo I do edital, e em nenhum momento serão substituídas pelas descrições resumidas, constantes no Aviso divulgado no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). Em caso de divergência nas especificações, prevalecerão as dos Anexos do Edital, dos avisos e esclarecimentos lançados no Comprasnet.

2.2 A proposta de preços deverá ser apresentada em moeda nacional, preços unitários e totais, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 casas decimais após a vírgula (ex. R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas no Anexo I do edital, presumindo-se estarem inclusos os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, **incluindo todas as despesas que influam no custo, tais como: impostos, taxas, transportes, entrega no local, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.**

2.3 As propostas que apresentem no “**campo descrição detalhada do objeto ofertado**” a informação “**de acordo com o edital**” ou similar **serão consideradas como produto ofertado EXATAMENTE igual ao registrado na especificação do Anexo I do Edital.**

2.4 O critério de julgamento será pelo **menor preço por ITEM.**

## 3 FUNDAMENTO LEGAL

3.1 A contratação de Pessoa Jurídica para fornecimento dos equipamentos objeto deste Termo de Referência tem amparo legal na Lei nº 10.520/2002, subsidiada pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações,

na Lei 8.078/1990, na Lei Complementar 123/2006 e 147/2014, nos Decretos 5.450/2005, 6.204/2007 e 7.892/2013 e suas alterações.

#### 4 JUSTIFICATIVA

4.1 Os institutos e faculdades necessitam da aquisição de equipamentos para a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, para serem utilizados pelos Institutos e Faculdades.

#### 5 VALOR DE REFERÊNCIA TOTAL ESTIMADO

5.1 O valor de referência foi baseado em pré-cotações realizadas no mercado, com valor total estimado em **R\$ 6.221.652,58 (SEIS MILHÕES DUZENTOS E VINTE E UM MIL SEISCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)**.

5.2 Foram utilizados três orçamentos como referência para composição dos preços, exceto para os itens em que os fornecedores contatados não apresentaram as cotações e que não foi possível cotar via internet.

#### 6 DA ENTREGA DO OBJETO

6.1 Locais e horários para entrega: Nos campi da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG nas cidades de Alfenas-MG e Poços de Caldas-MG e Varginha-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis:

> Sede Alfenas - Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG – CEP 37130-000, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

> Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-000.

> Campus de Poços de Caldas - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

> Campus de Varginha - Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000, Bairro Alto do Sion - Varginha/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37048-395.

**6.1.1** Será recebido somente nas condições exigidas pelo Edital.

6.2 O prazo de entrega do objeto proposto deverá ser de até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho.

#### 7 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

7.1 Os recursos para aquisição dos equipamentos objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.

7.2 Conforme §2º do art. 7º do Decreto 7.892, de 2013, na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

## **8 DO PAGAMENTO**

8.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento definitivo e pela apresentação do documento fiscal, desde que atendidas às exigências deste Edital e o disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, mediante crédito em Conta corrente bancária da LICITANTE VENCEDORA, através do Banco do Brasil S/A.

8.2 O documento Fiscal terá que ser emitido obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a Habilitação, não se admitindo documento Fiscal emitido com outro CNPJs, mesmo aqueles de filiais ou matriz.

8.3 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

8.4 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

8.5 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.6 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

8.7 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.8 Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o de emissão da respectiva Ordem Bancária pelo SIAFI (Sistema da administração Financeira do Governo Federal);

**8.9** No pagamento serão observadas as retenções, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município.

**8.10** Poderá ser deduzido do documento Fiscal o valor de multa aplicada.

**8.11** Nenhum pagamento será efetuado à LICITANTE VENCEDORA enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

## **9 OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR REGISTRADO**

**9.1** O FORNECEDOR REGISTRADO obriga-se a:

- a)** manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;
- b)** acusar o recebimento do pedido dos materiais, através de fac-símile ou assinatura na cópia do pedido de material caso o mesmo seja entregue “em mão”;
- c)** fornecer os materiais conforme especificações, marcas e preços indicados na licitação supracitada registrados na ARP;
- d)** obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;
- e)** providenciar no prazo de 3 (três) dias, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações assumidas nesta ARP;
- f)** prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas a partir da data da assinatura da ARP;
- g)** ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações assumidas na ARP;
- h)** responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), no desempenho dos serviços referentes à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- i)** pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao contrato, com base na ARP, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- j)** substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os itens do objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação, de seus lacres ou embalagens; e
- k)** arcar com todas as despesas operacionais, incluindo despesas de transporte e entregas necessárias ao fornecimento do objeto.

## 10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 A UNIFAL-MG obriga-se a:

- a) solicitar, o eventual fornecimento dos materiais, cujos preços encontram-se registrados na ARP, sendo considerada 1 (uma) unidade de fornecimento a quantidade mínima para efetuar o pedido;
- b) efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos produtos entregues, se aceitos;
- c) observar para que, durante a vigência da ARP, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- d) efetuar o pagamento em até 10 (dez) dias úteis, contados da apresentação da(s) nota(s) fiscal(is), correspondente(s) ao(s) fornecimento(s) executado(s);
- e) acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da ARP, através de fiscal(is) designado(s) para tal; e
- f) recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações dos registrados na ARP.

## 11 MEDIDAS ACAUTELADORAS

11.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

## 12 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- 12.1.1 não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar a ata de registro de preço e/ou o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 12.1.2 apresentar documentação falsa;
- 12.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 12.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 12.1.5 não mantiver a proposta;
- 12.1.6 cometer fraude fiscal;
- 12.1.7 comportar-se de modo inidôneo;

12.2 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

12.3 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior e na forma dos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções previstas nos artigos 81 a 88 da Lei 8.666/93, artigo 7º da Lei 10.520/02, no artigo 28 do Decreto 5.450/05 e do artigo 14 do Decreto 3.555/00:

12.3.1 Advertência

12.3.2 Multa:

12.3.2.1 Multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor remanescente do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na entrega do material caracterizando inexecução parcial; e

12.3.2.2 Compensatória no valor de 10% (dez por cento), sobre o valor remanescente do contrato.

12.3.3 Suspensão temporária de participação em licitação com a Administração;

12.3.4 Impedimento de licitar e contratar no âmbito da União;

12.3.5 Declaração de inidoneidade.

12.4 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

12.5 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG**  
**SETOR DE COMPRAS**

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-000.  
Fone: (35) 3299-1072/1070 - Fax: (35) 3299-1071 - compras@unifal-mg.edu.br



**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 00**

**PROCESSO Nº 23087.007030/2015-24**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 074/2015**

AOS \_\_\_\_\_ DIAS DO MÊS DE \_\_\_\_\_ DE 2015, A UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, AUTARQUIA DE REGIME ESPECIAL, “EX VI” DA LEI Nº 11.154, DE 29 DE JULHO DE 2005, POR MEIO DA REITORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL - MG, LAVRA A PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP), REFERENTE AO PROCESSO LICITATÓRIO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 074/2015, QUE OBJETIVA O FORNECIMENTO FUTURO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA SEGUNDO OS PREÇOS, QUANTITATIVOS E FORNECEDORES DEFINIDOS NA LICITAÇÃO SUPRA, BEM COMO OBSERVADAS AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES ABAIXO ESTABELECIDAS, CONSTITUINDO-SE ESTA, EM DOCUMENTO VINCULADO E OBRIGACIONAL ÀS PARTES, À LUZ DAS REGRAS INSERTAS NO DECRETO Nº 7.892 DE 23/01/2013:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

A presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, vincula-se às regras dispostas no Edital de Licitação nº 074/2015 – modalidade Pregão Eletrônico e seus Anexos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA E ASSINATURAS DE ATA**

De acordo com as normas aprovadas pela Portaria nº 1.002 de 16 de julho de 2010, publicada no D.O.U., dia 19 de julho de 2010, página 27, Seção 1, delegando a Pró-Reitora de Administração e Finanças da UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, a competência para assinar esta ARP em nome do REITOR.

A presente Ata será firmada pela UNIFAL-MG e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, classificada no processo licitatório do SRP.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO**

Fornecimento futuro de equipamentos de informática, para os Campi da UNIFAL-MG, conforme descrito na Cláusula Décima Segunda desta ARP, por um período de doze (12) meses, a contar da data da formalização desta ARP.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA UNIFAL-MG**

A UNIFAL-MG obriga-se a:

- solicitar, o eventual fornecimento dos materiais, cujos preços encontram-se registrados na presente ARP, sendo considerada 1 (uma) unidade de fornecimento a quantidade mínima para efetuar o pedido;
- efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos produtos entregues, se aceitos;
- observar para que, durante a vigência da ARP, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- efetuar o pagamento em até 10 (dez) dias úteis, contados da apresentação da(s) nota(s) fiscal(is), correspondente(s) ao(s) fornecimento(s) executado(s), conforme previsto no item 24 do Edital de Licitação;
- acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da presente ARP, através de fiscal(is) designado(s) para tal; e
- recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações dos registrados nesta ARP.

**CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR REGISTRADO**

O FORNECEDOR REGISTRADO obriga-se a:

- manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;
- acusar o recebimento do pedido dos materiais, através de fac-símile ou assinatura na cópia do pedido de material caso o mesmo seja entregue “em mão”;

- c) fornecer os materiais solicitados no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, conforme edital, contadas do recebimento do Empenho;
- d) fornecer os materiais conforme especificações, marcas e preços indicados na licitação supracitada registrados nesta ARP;
- e) obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;
- f) providenciar no prazo de 3 (três) dias, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações assumidas nesta ARP;
- g) prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas a partir da data da assinatura da presente ARP;
- h) caso haja necessidade, assente ao que preceitua o § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/1993, aceitar o acréscimo de até 25% nos quantitativos que se fizerem necessários, sempre nas mesmas condições registradas. As supressões não estão adstritas ao limite citado;
- i) ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações assumidas na presente ARP;
- j) responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), no desempenho dos serviços referentes à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- l) pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao material fornecido, com base na presente ARP, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- m) substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os itens do objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação, de seus lacres ou embalagens; e
- n) arcar com todas as despesas operacionais, incluindo despesas de transporte e entregas necessárias ao fornecimento do objeto.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE VALIDADE**

O prazo de validade do presente Registro de Preços é de 12 (doze) meses, a partir do registro da homologação no sítio do Comprasnet e no Sistema SIASG, podendo ser registrado uma única data de vigência para todos os itens da licitação ou uma data para cada item homologado.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

As despesas para atender ao objeto desta licitação correrão à conta do Orçamento Geral da União.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO PREÇO**

O preço para o objeto desta presente Ata de Registro de Preços importa na quantia especificada e detalhada na Cláusula Décima Segunda, correspondente ao valor unitário do objeto.

#### **CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado, conforme descrito na Cláusula Quarta, alíneas c, d e e, desta ARP, após o aceite por parte do servidor responsável pela fiscalização.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DO LOCAL E HORÁRIO PARA ENTREGA DO OBJETO**

Condições de Entrega:

- a) o prazo para entrega do(s) material(is) será de até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, a contar do recebimento do Pedido de Material(is);
- b) a solicitação de material(is), será formalizada através da entrega do Empenho, numerado, datado, assinado pelo Ordenador de Despesa e Gestor Financeiro, ou o seu envio por fac-símile, a ser providenciada pela Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG;
- c) os locais de entrega dos materiais serão;

- **Órgão Gerenciador: UASG 153028** - nos *campi* da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG nas cidades de Alfenas-MG, Poços de Caldas-MG e Varginha-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis, devendo o fornecedor, antes de efetuar a entrega, entrar em contato com o responsável pelo recebimento, pelo telefone (35) 299-1116;
  - i. Sede Alfenas – Almoxarifado Central: Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG – CEP 37130-000.
  - ii. Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-000.
  - iii. Campus de Poços de Caldas - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.
  - iv. Campus de Varginha - Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000, Bairro Alto do Sion -

d) todos os itens deverão ser transportados e acondicionados em meio de transporte e embalagens apropriados para cada tipo de material; e

e) o transporte dos itens até o local de entrega é de responsabilidade exclusiva da Empresa CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização desta ARP será exercida pelo(s) servidor(es) designado(s) para o serviço de fiscalização e conferência, que terão plenos poderes para:

- a) recusar material(is) em desacordo com o objeto;
- b) promover as medidas que couberem para os casos amparados pelas cláusulas descritas nesta ARP; e
- c) exigir da CONTRATADA a retirada e ou troca imediata de qualquer dos produtos que não estejam em conformidade com os requisitos exigidos e previstos nesta Ata de Registro de Preços ou no Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PREÇO, QUANTITATIVOS e ESPECIFICAÇÕES**

O preço registrado, a quantidade, o fornecimento e as especificações dos materiais constantes deste Registro, encontram-se contidos na tabela abaixo e serão adquiridos e pagos conforme previsto no item 24 do Edital de Licitação e Cláusula Nona desta ARP:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário
------	-----------	---------	------------	----------------

**Marca:**

**Fabricante:**

##### **Subcláusula Primeira**

As marcas, fabricantes e modelos registrados nesta Ata são as mesmas constantes das propostas ofertadas no Portal Compras Governamentais.

##### **Subcláusula Segunda**

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

##### **Subcláusula Terceira**

A Administração poderá contratar, de forma concomitante, dois ou mais fornecedores que tenham seus preços registrados, observado o limite e a capacidade de fornecimento particular.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO DO PAGAMENTO**

O pagamento será realizado através de depósito bancário em até 10 (dez) dias úteis, contados da apresentação da(s) nota(s) fiscal(is), desde que conste o atesto do recebimento definitivo, correspondente(s) ao(s) fornecimento(s) executado(s), conforme previsto no item 24 do Edital de Licitação, salvo por atraso na liberação de recursos financeiros, desde que o(s) adjudicatário(s):

- a) esteja(m) em dia com as obrigações previdenciárias (INSS) e trabalhistas (FGTS);
- b) da consulta ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF); e
- c) Nota(s) Fiscal(is) que indique(m) o número do banco, da agência e da conta corrente (PESSOA JURÍDICA), na qual será realizado o crédito;
- e) CNDT.

##### **Subcláusula única**

O pagamento será condicionado ao atesto no respectivo documento fiscal, pelo responsável pelo recebimento do material (Chefe do Almoxarifado).

Do montante a ser pago ao contratado, incidirá retenção tributária no percentual de que dispõe a Instrução Normativa SRF nº 480/2004, ou normatização que vier a lhe substituir, nos termos do que dispõe o art. 64 da Lei nº 9.430/96.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA EXISTÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

A existência desta ARP não obriga a Administração a firmar as respectivas contratações, facultando-se-lhe a realização de procedimento específico para determinada aquisição, sendo assegurado ao beneficiário deste registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA CONTRATAÇÃO**

A contratação junto a cada fornecedor registrado será formalizada, por intermédio de emissão de Nota de Empenho.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA REVISÃO DE PREÇO**

A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de **eventual redução** daqueles praticados no mercado, cabendo à Universidade Federal de Alfenas a convocação do fornecedor registrado para negociar o novo valor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO CANCELAMENTO DE REGISTRO DE FORNECEDOR**

O fornecedor terá seu registro cancelado:

I – Por iniciativa da Administração, quando:

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

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

##### **Subcláusula Primeira**

A comunicação do cancelamento de preços registrados, nos casos previstos no inciso I desta Cláusula, será efetuada por correspondência com aviso de recebimento, para que o mesmo seja juntado aos autos que deram origem à presente Ata.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR**

Serão considerados casos fortuitos ou de força maior, para efeito de não aplicação de multas, o inadimplemento decorrente de:

- a) greve geral;
- b) calamidade pública;
- c) interrupção dos meios de transportes;
- d) condições meteorológicas excepcionalmente prejudiciais; e
- e) outros casos que se enquadrem no parágrafo único do art. 393 do Código Civil Brasileiro

##### **Subcláusula Primeira**

Os casos acima enumerados devem ser satisfatoriamente justificados pela CONTRATADA perante a Universidade Federal de Alfenas.

##### **Subcláusula Segunda**

Sempre que ocorrerem situações que impliquem caso fortuito ou de força maior, o fato deverá ser comunicado à Universidade Federal de Alfenas, até 24 horas após a ocorrência. Caso não seja cumprido este prazo, o início da ocorrência será considerado 24 horas antes da data de solicitação de enquadramento da ocorrência como caso fortuito ou de força maior.

##### **Subcláusula Terceira**

A comunicação por escrito, relativa ao início da ocorrência deverá conter, entre outras, as seguintes informações:

- a) descrição detalhada da ocorrência;
- b) causa (s) determinante (s) da ocorrência;
- c) item da ARP em que se enquadraria a ocorrência;
- d) estudo sintético sobre a possível repercussão da ocorrência no cumprimento do evento;
- e) sugestões sobre possíveis providências, quando for o caso, a serem tomadas pela Universidade Federal de Alfenas para fazer cessar a ocorrência e/ou diminuir seu período de duração;
- f) Providências tomadas pela CONTRATADA para fazer cessar a ocorrência ou minorar seus efeitos devidamente documentados.

##### **Subcláusula Quarta**

Cessados os casos ou fatos citados nesta Cláusula, a CONTRATADA deverá, no menor prazo possível, prosseguir no cumprimento do objeto, envidando todos os esforços para manter o prazo de execução estabelecido.

## **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

### **Subcláusula Primeira - Dos casos passíveis de penalização e multa**

Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados e conforme parágrafo único do artigo 393 do Código Civil, as EMPRESAS LICITANTES estarão sujeitas às penalidades e multas, sem prejuízo das demais sanções legais, garantida a prévia defesa no respectivo processo, em decorrência das seguintes hipóteses:

- a) comportar-se de modo inidôneo;
- b) ensejar o retardamento da execução do certame;
- c) recusa ou atraso injustificado em executar, total ou parcialmente, as Notas de Empenho de Despesas, Ordens de Compra, assinadas pelo Ordenador de Despesa da UNIFAL-MG, os Contratos decorrentes ou em retirar o instrumento substitutivo, quando convocado para tal; e
- d) deixar de entregar ou apresentar documentação e fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal;

### **Subcláusula Segunda - Das penalidades**

Em qualquer uma das hipóteses antes elevadas, estará o faltoso sujeito às seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Universidade Federal de Alfenas, por prazo não superior a cinco (5) anos, conforme o art. 7º da Lei nº 10.520, de 17/07/2002; e
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a EMPRESA CONTRATADA ressarcir a Universidade Federal de Alfenas pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

### **Subcláusula Terceira - Da aplicação das penalidades**

As penalidades serão aplicadas administrativamente, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial.

### **Subcláusula Quarta - Das multas**

As multas impostas a EMPRESA CONTRATADA serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos, ou ainda, quando for o caso, cobradas judicialmente.

### **Subcláusula Quinta - Da aplicação das multas**

Incorrendo a EMPRESA LICITANTE em qualquer uma das hipóteses descritas nas alíneas a, b, c, e d da Subcláusula Primeira será sancionada as seguintes multas:

- a) De mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na execução dos serviços caracterizando inexecução parcial; e
- b) Compensatória no valor de 10% (dez por cento), sobre o valor contratado.

### **Subcláusula Sexta - Da cumulatividade**

A aplicação da penalidade "multa" não impede que seja rescindida unilateralmente a Ata e sejam aplicadas, cumulativamente, as sanções previstas na Subcláusula Segunda, alíneas c e d.

### **Subcláusula Sétima - Da extensão das penalidades**

As sanções dispostas nas alíneas c e d da Subcláusula Segunda poderão ser também aplicadas àqueles que, em razão dos contratos regidos pela Lei nº 8.666/1993:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando frustrar aos objetivos da licitação; e
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de atos ilícitos praticados.

### **Subcláusula Oitava**

Deverá ser observado o princípio do Devido Processo Legal na hipótese de aplicação das penalidades nesta Cláusula.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS MOTIVOS DE RECISÃO**

Constituem motivos para a UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS rescindir a presente ARP, independentemente de procedimento judicial:

- a) não cumprimento de cláusula, subcláusula, inciso, alínea ou prazos constantes desta ARP;
- b) cumprimento irregular de cláusula, subcláusula, inciso, alínea ou prazos constantes desta ARP;
- c) lentidão no cumprimento desta ARP, levando a Universidade Federal de Alfenas a presumir sua não conclusão dos prazos nele estabelecidos;
- d) atraso injustificado do início da execução do objeto desta ARP;

- e) paralisação da execução do objeto desta ARP, sem justa causa e prévia comunicação à Universidade Federal de Alfenas;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contrato com outrem, ou ainda a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Edital e nesta ARP;
- g) desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para fiscalizar a execução do objeto, assim como a de seus superiores;
- h) cometimento reiterado de faltas na execução desta ARP, anotadas na forma do § 1º, art. 67, da Lei nº 8.666/1993;
- i) decretação de falência;
- j) dissolução da sociedade;
- k) alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que, a juízo da Universidade Federal de Alfenas, prejudique a execução desta ARP;
- l) quando houver razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo Reitor da Universidade Federal de Alfenas e exaradas no processo administrativo a que se refere esta ARP; e
- m) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução desta ARP.

#### **Subcláusula Primeira**

Os casos de rescisão serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

#### **Subcláusula Segunda**

Fica assegurado à CONTRATADA, no caso de rescisão da presente Ata de Registro de Preço por ato unilateral da Universidade Federal de Alfenas, nas hipóteses previstas neste inciso, a defesa prévia no prazo de dez (10) dias da abertura de vista.

#### **Subcláusula Terceira**

Se a presente ARP for rescindida, o Termo de Rescisão deverá discriminar:

- balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- relação dos pagamentos já efetuados ou ainda devidos; e
- indenizações e multas.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS DIVERGÊNCIAS E FORO**

Para resolver as divergências entre as partes, oriundas da execução do presente acordo, fica eleito o FORO da Justiça Federal da Cidade de Varginha-MG.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS ORIGINAIS, EXTRATO E CÓPIAS**

Da presente Ata, são extraídos os seguintes exemplares:

- um original, para a UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS;
- um original, para a CONTRATADA;

E por assim acordarem, as partes declaram aceitar todas as disposições estabelecidas nesta Ata de Registro de Preços que, lida e achada conforme, vai assinada pelos representantes e testemunhas a seguir, a todo o ato presentes.

Alfenas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**Vera Lúcia de Carvalho Rosa**

Pró-Reitora de Administração e Finanças  
Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG

Assinatura do Representante legal da Empresa

CPF:

RG:

Testemunha  
CPF:

Testemunha  
CPF: