

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA PREGÃO ELETRÔNICO (COMPRAS)

1. DO OBJETO

- 1.1. A presente licitação tem como objetivo o Registro de Preços para eventual aquisição de materiais/insumos diversos para atender as demandas da Coordenação de Tecnologia da Informação, do Laboratório de Inovação Tecnológica, do Laboratório de manutenção e redes, da Biblioteca do campus São João del-Rei e as demandas provenientes das unidades que compõem o IF Sudeste MG, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes (quando for o caso), estabelecidas neste instrumento e em seu Encarte A, que deste faz parte integrante como se transcrito estivesse.
- 1.2. O prazo de vigência da contratação é de **12(doze) meses** contados da assinatura da ata não prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizadas em Tópico específico dos Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O agrupamento dos itens 29, 30 e 31 justifica-se pelo fato de que os equipamentos serão utilizados em conjunto, devendo, portanto, haver total compatibilidade entre eles.
- 2.3. O não agrupamento, poderia resultar na compra de equipamentos parcialmente compatíveis, ou não compatíveis entre si, impossibilitando sua utilização em conjunto, o que geraria um gasto desnecessário.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

- 4.1. Trata-se de aquisição de bem comum, a ser contratada mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2. A natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.
- 4.3. Os bens deste Termo de Referência são considerados comuns, pois os padrões de qualidade podem ser objetivamente definidos no Edital por meio de especificações usuais praticadas no mercado e as escolhas feitas poderão ter base nos preços ofertados, haja vista serem comparáveis entre si e não necessitarem de avaliação criteriosa.

5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 5.1. Cumprir, no que couber, as disposições previstas na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1 de 19 de janeiro de 2010, que trata dos critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 5.2. Os bens devem 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.
- 5.3. Todos os documentos a serem entregues pela CONTRATADA, pelo processo de cópia ou impresso, deverão ser feitos, preferencialmente, através de papel A4 ou papel ofício oriundos de processo de reciclagem.
- 5.4. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

- 6.1. Excetuando-se os itens 86, 87 e 88, para os quais será admitido o prazo de entrega de 60 dias, devido à possibilidade de importação dos equipamentos por parte do fornecedor, o prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da emissão da nota de empenho, em remessa única, nos endereços do órgão gestor e respectivos participantes:
 - 6.1.1. IF Sudeste MG - Campus Barbacena: Rua Monsenhor José Augusto, nº 203 e 204 - Bairro São José, Barbacena - MG - CEP: 36205-018;
 - 6.1.2. IF Sudeste MG - Campus Bom Sucesso: Rua da Independência, nº 30, Bairro Aparecida, Bom Sucesso - MG - CEP: 37220-000;
 - 6.1.3. IF Sudeste MG - Campus Avançado Cataguases: Chácara Granjaria, s/nº, Granjaria, Cataguases - MG - CEP: 36773-563;
 - 6.1.4. IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora: Rua Brenardo Mascarenhas, 1283, Bairro Fábrica, Juiz de Fora - MG - CEP: 36080-001;
 - 6.1.5. IF Sudeste MG - Campus Manhuaçu: Rodovia BR116, Km 589,8, Distrito Realeza, Manhuaçu - MG - CEP: 36905-000;
 - 6.1.6. IF Sudeste MG - Campus Muriaé: Avenida Coronel Monteiro de Castro, 550, Bairro Barra, Muriaé - MG - CEP: 36880-000;
 - 6.1.7. IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba: Avenida Dr. José Sebastião da Paixão, s/nº, Bairro Lindo Vale, Rio Pomba - MG - CEP: 36180-000;
 - 6.1.8. IF Sudeste MG - Campus Santos Dumont: Rua Técnico Panamá, 45, Quarto Depósito, Santos Dumont - MG - CEP: 36246-311;
 - 6.1.9. IF Sudeste MG - Campus São João del-Rei: Rua Américo Davim Filho, s/ nº – Bairro: Vila São Paulo São João Del Rei –MG – CEP: 36.301-358;
 - 6.1.10. IF Sudeste MG - Reitoria: Rua Luz Interior, nº 360, Bairro Estrela Sul, Juiz de Fora - MG - CEP 36030-713.
- 6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de **05 (cinco)** dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

- 6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **10 (dez)** dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 6.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **15 (quinze)** dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 6.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. São obrigações da Contratante:
- 7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 7.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 7.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 7.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 7.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 8.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 8.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 8.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

- 8.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 8.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 8.1.7. promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias, etc....
- 8.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 11.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
 - 11.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.
- 11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização

das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12. DO PAGAMENTO

- 12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta)** dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
 - 12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
 - 12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 12.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.9. 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.

12.10. 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.

12.11. 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.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

12.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x 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:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

14.1.1. **Trata-se de itens de pronta entrega, não sendo passível a exigência de garantia da execução.**

15. A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.

- 15.1. **As exigências relacionadas à garantia dos itens estão descritas no Estudo Técnico Preliminar e no Encarte A.**

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- a) falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
 - b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - c) fraudar na execução do contrato;
 - d) comportar-se de modo inidôneo; ou
 - e) cometer fraude fiscal.
- 16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- i) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 - ii) **Multa:**
 - (1) moratória de **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **20 (vinte)** dias;
 - (2) compensatória de **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
 - iii) **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - iv) **Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União**, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
 - v) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** com a Administração Pública, 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 Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 16.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.
- 16.4. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

- 16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 16.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 16.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 16.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (dez)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 16.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 16.9. 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.
- 16.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 16.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 16.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

- 17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 17.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 18.1. O custo estimado da contratação é de **R\$655.613,05 (seiscentos e cinquenta e cinco mil e seiscentos e treze reais e cinco centavos).**
- 18.2. **Para cada item deverá ser cotada a quantidade total pelo licitante.**

19. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

- 19.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

ANEXO

ENCARTE A

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	1	Acessórios para estudo/treinamento, tipo conjunto educacional montagem robôs. Carregador Bivolt 10V DC - Fonte de alimentação tipo full ranger. Entrada 100/240V, saída 10 V DC. 700 mA. Compatível com os blocos NXT (9797v95 e 9797v120) e EV3 (45544).	440634	Conjunto	R\$ 139,67	6										R\$ 838,04
	2	Conector RJ11 CONECTOR TELEFÔNICO, TIPO MACHO 4VIAS X 4CONTATOS, MODELO RJ11. PACOTE COM 100 UN	271396	PCT	R\$ 42,71	1										R\$ 42,71
	3	Carregador de pilhas e bateria - Capacidade para 04 pilhas AA / 04 pilhas AAA / 02 BATERIAS 9 V, Bivolt Automático, corrente de saída mínima 250 mAh, tempo de carga no máximo 10 horas. O aparelho deverá ser certificado pelo INMETRO.	264071	UN	R\$ 53,66	7						25	2		4	R\$ 2.038,95
	4	Pilha recarregável AA Pilha recarregavel, composição níquel metal hidreto (nimh), modelo aa, tensão 1,2, capacidade corrente 2500	317533	EMBALA GEM 4 UN	R\$ 85,86	15						30			7	R\$ 4.464,72
	5	Bateria recarregável 9V - Bateria recarregável - Tipo níquel-cádmio - Tensão 9v - Amperagem mínima 250mah	393927	UN	R\$ 40,79	16		10				5	4		28	R\$ 2.569,56
	6	Pilha recarregável AAA Pilha recarregavel, tamanho pilha palito, modelo aaa, aplicação equipamentos eletrônicos, sistema eletroquímico níquel metal hidreto (ni-mh), capacidade nominal 1000 mAh, tensão nominal 1,2v	424039	EMBALA GEM 4 UN	R\$ 62,95	12		50							7	R\$ 4.343,55

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	7	Bateria Selada Composição: Bateria de chumbo-ácido regulada por válvulas (VRLA). Tensão: 12V. Corrente: 9Ah. Terminal: F2 - Faston 250 Dimensões: 6,4 / 15 / 9,4 cm (Prof / Larg / Alt) Requisitos elétricos adicionais: Carga em tensão Constante (25°C), Flutuação aproximada: 13.5 - 13.8 V, Cíclico aproximado: 14.4 - 15.0 V. Vida útil da bateria podendo chegar a 5 anos. Compatibilidade: necessita ser compatível com NOBREAK APC SMART UPS SUA1500RM2U-BR RACK. Garantia: Garantia mínima de 1 ano.	435714	UN	R\$ 189,41	12		200				44	4			R\$ 49.247,47
	8	Mouse óptico com fio Especificações Técnicas Mínimas: • Botões: 3 botões + roda de rolagem; • Compatibilidade: Microsoft® Windows XP/Vista/7/8/10, Linux v.2.6.x ou superior • Conector: USB; • Resolução mínima: 1.000dpi • Forma arredondada; • Design Ambidestro • Cor: Preto • Dimensões mínimas : 94 x 57 x 38 mm • Cabo com o comprimento mínimo de 1,8 M • Garantia mínima de 6 meses contra defeitos de fabricação	448515	UN	R\$ 38,68	10	10	10				10	5		50	R\$ 3.674,92
	9	Caixa de som para computador - Potência de saída: mínimo 8W RMS - Entrada para fone de ouvido: P2 3.5mm - Alimentação: USB (5V)	449734	UN	R\$ 82,25	4							4			R\$ 658,00

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	10	HD para storage NX3230 Classe Enterprise Capacidade: 2TB Form Factor: 3.5" Interface: Sata 6Gb/s Rotação: 7200rpm Cache 128MB Garantia de 1 ano.	465002	UN	R\$ 1.690,05	4										R\$ 6.760,21
	11	Case para HDD/SSD 2.5 - Compatível com 2.5 SATA (HDD/SDD) - Compatível com USB: 3.0 (5 GB/s), 2.0 (480MB/s) e 1.1 (12MB/s) - Fabricado em plástico ABS - LED indicador de energia - Fácil instalação (TOOL LESS) sem utilização de parafuso para instalação de HD/SSD - Acompanha cabo usb 3.0 Micro B - Alimentação: 5Vdc (via porta USB) - Proteção anti-vibração - Garantia 6 meses	347838	UN	R\$ 89,73	5								2		R\$ 628,13
	12	Toner MLT-D204L Toner MLT-D204L para impressora multifuncional Samsung M3375FD, cor tinta preta, rendimento aproximado de 5000 páginas. Cartucho original ou compatível, não remanufaturado.	447898	UN	R\$ 96,48	25										R\$ 2.412,08
		Headset biauricular - Alça sobre a cabeça ajustável; - microfone giratório embutido:														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	13	<p>Microfone gratoiro embutido;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexão de microfone e áudio separadas P2 de 3.5mm; - compatível com Linux e Windows; - almofadas confortáveis em couro sintético ou simililar; - controle de volume embutido; - cabo de comprimento mínimo de 1,8 metros; - garantia mínima de 6 meses. 	373823	UN	R\$ 95,33	2	20	10	30				2		35	R\$ 9.437,34
	14	<p>Teclado Ampliado (Baixa Visão) e Adaptado em Braille para Cegos com as seguintes especificações:</p> <p>Teclado Padrão ABNT-2, 107 Teclas, Plug and Play e Conexão USB. Cabo USB de aprox. 1,30m. Cor do Teclado: preto. Deve conter adaptação de Adesivo na cor amarela, com os caracteres ampliados em negrito na cor preta e contendo o Sistema Braille em cada tecla. O adesivo deve ser opaco, sem brilho, garantindo assim que a pessoa com baixa visão possa utilizá-lo. Deve possuir bloco de teclado numérico separado das demais teclas, na extremidade direita do teclado. Deve possuir bloco de teclas separado das demais, contendo: Insert, Home, Page Up, Delete, End e Page Down. Deve possuir tecla "." junto ao teclado numérico. Deve possuir conjunto de teclas "←, ↑, ↓, →" exclusivas e separadas das demais teclas do teclado. Deve possuir opção para regulagem de altura. Estar configurado para o padrão ABNT2 de 107 teclas e com a tecla de interrogação ao lado do shift da direita, garantindo velocidade na digitação dos textos. Deve possuir sistema antiderrapante. Garantia de 3 meses contra defeito de fabricação.</p>	460248	UN	R\$ 213,82	1		10					2			R\$ 2.779,66

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	15	Kit FTTH - Fibra Óptica 1 Power Meter (de - 70 dBm até + 10 dBm) 1 Clivador de 48 mil clivagens 3 mil clivagens por posição de lâmina e 16 posições 1 Dispenser para álcool 1 Alicata Decapador de fibra ótica 1 Decapador de cabo drop 1 Caneta Localizadora de Falhas para até 5km 1 Gabarito Universal para conector de campo	350560	UN	R\$ 724,07	2										R\$ 1.448,15
	16	Cabo de rede CAT6 Caixa de cabo de rede com no mínimo 305 metros categoria CAT 6 com as seguintes especificações mínimas: 1. Compatível com os padrões de rede 10base-T/100base-TX/1000base-TX; 2. Suporte a tráfego de rede gigabit 10/100/1000; 3. Construção de U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos equivalente ou superior a cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial; 4. Cor cinza claro; 5. Capa externa de PVC, com metragem equivalente ou superior a 305 metros, anti-chama, na opção CM (norma UL 1581-Vertical tray Section 1160 (UL1685)); 6. Marcação seqüencial métrica decrescente que facilita a visualização da quantidade restante na caixa; 7. Deve atender à norma ANSI/TIA/EIA-568C.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components). 8. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)).	396854	UN	R\$ 1.174,33	3		5			1	3		2	1	R\$ 17.614,95

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
		<p>como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).</p> <p>9. O produto deve possuir Certificado de Homologação da ANATEL, em cumprimento à Resolução nº 715, de 23 de outubro de 2019 – ANATEL;</p> <p>10. Garantia mínima: 12 meses</p>														
	17	<p>Bateria CR-2032 Bateria para computador com as seguintes especificações: 1. Material: Lithium; 2. Potência: 3V; 3. Tipo moeda; 4. Finalidade de uso: para setup (BIOS); 5. Referência CR-2032; 6. Embalagem com 5 unidades; 7. Garantia 1 ano.</p>	411291	EMBALAGEM 5 UN	R\$ 17,76						30	40	10	30	12	R\$ 2.166,72
	18	<p>Conector RJ45 CAT6 Fêmea Conector RJ-45 com as seguintes características: 1. Tipo: fêmea; 2. Categoria CAT 6, U/UTP; 3. Cor branca; 4. Deve possuir corpo equivalente ou superior a material termoplástico de alto impacto não propagante à chama; 5. Vias de contato produzidas com material equivalente ou superior ao bronze fosforoso com camadas de níquel e ouro, montado em placa de circuito impresso dupla face, possibilitar a fixação de ícones de identificação; 6. Padrão de montagem indicado por adesivos: T568A e T568B; 7. Deve possuir acessório para proteção do contato IDC; 8. Atender a norma ANSI/TIA/EIA-568B.2;</p>	442364	UN	R\$ 29,60			180			100		20			R\$ 8.881,00

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
		9. Os produtos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). 10. Garantia contra defeitos de fabricação.														
	19	Conector RJ-45 com as seguintes características: 1. Tipo: macho; 2. Categoria CAT 6, U/UTP; 3. Cor transparente; 4. Diâmetro do condutor: 26 a 22 AWG; 5. Material de contato elétrico em bronze fosforoso, banhado a ouro e níquel; 6. Deve possuir corpo único e equivalente ou superior a material termoplástico de alto impacto não propagante à chama UL 94V-2; 7. Compatível com padrões de montagem: T568A e T568B; 8. Atender a norma ANSI/TIA/EIA-568C.2; 9. Os produtos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). 10. Dispensar o uso de guias 11. Garantia contra defeitos de fabricação.	448853	UN	R\$ 2,53		200	1000			100	200			500	R\$ 5.053,33
		Cabo HDMI x HDMI: - Comprimento 15 metros; - Cor: preto;														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	20	- HDMI Versão 2.0; - Conectores HDMI 19 Pinos Macho; - Deve suportar pelo menos resolução de 1080p ; - Conectores Banhados a Ouro; - Blindagem para redução de interferência; - Garantia mínima: 06 (seis) meses.	448723	UN	R\$ 66,37		5	10	25				2			R\$ 2.787,68
	21	SSD 240 GB 1) Formato: 2,5 pol 2) Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) 3) Capacidades: 240GB 4) NAND: TLC 5) Performance de referência - mínima de 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação 6) Temperatura de armazenamento: -40 °C a 85 °C 7) Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C 8) Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB 9) Garantia de 1 ano (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)	404518	UN	R\$ 328,83		20	106	30	35	20		30	30		R\$ 89.113,83
	22	Toner CF210A para impressora HP PRO 200 M276nw Black. Rendimento mínimo: 1.600 páginas. Cartucho original, não remanufaturado.	432356	UN	R\$ 528,92			22								R\$ 11.636,17
	23	Toner CF211A para impressora HP PRO 200 M276nw Cyano. Rendimento mínimo: 1.600 páginas. Cartucho original, não remanufaturado.	417018	UN	R\$ 588,50			10								R\$ 5.885,03
	24	Toner CF212A para impressora HP PRO 200 M276nw Yellow. Rendimento mínimo: 1.600 páginas. Cartucho original, não remanufaturado.	417019	UN	R\$ 582,52			10								R\$ 5.825,20
		Toner CF213A para impressora HP PRO 200 M276nw														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	25	Cartucho original, não remanufaturado.	417020	UN	R\$ 597,86			10								R\$ 5.978,57
	26	Memória RAM 8GB DDR3 – 1333Mhz: 1. Capacidade de armazenamento: 8GB; 2. Tecnologia: PC3-10600; 3. Tensão de alimentação (VDD): 1,5 V; 4. Arquitetura DDR-3; 5. Memória sem registro: (não ECC); 6. Latência: 9-9-9; 7. Formato: UDIMM; 8. Frequência: 1333Mhz; 9. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;	473420	UN	R\$ 393,66		10	20								R\$ 11.809,90
	27	Memória RAM 8GB DDR4 – 3000Mhz: 1. Capacidade de armazenamento: 8GB; 2. Arquitetura DDR-4; 3. Memória sem registro: (não ECC); 4. Frequência: 3000Mhz; 5. Formato: UDIMM; 6. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;	11274	UN	R\$ 395,52		6	10		10	5					R\$ 12.261,22
	28	Teclado USB 1. Padrão brasileiro ABNT2; 2. Formato: Full Size; 3. Gravação das Teclas: Laser; 4. Possuir no mínimo: 103 teclas; 5. Conexão: USB; 6. Comprimento do Cabo: mínimo de 1,5 metros ; 7. Garantia mínima: 06 (seis) meses a partir da data de	451819	UN	R\$ 44,96		10	25				10	5		30	R\$ 3.597,07

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
		7. Garantia mínima: 06 (seis) meses a partir da data de recebimento do produto; 8. Material: Plástico ABS; 9. Cor: Preto;														
	29	Mini Computador Especificações técnicas Mínimas Processador: • Litografias de 16 nanômetros ou menos; • Núcleos: 04; • Caches L1: 32 KB D-Cache, 48 KB I-Cache, L2: 512 Kb; • Suporte a instruções 64 bits; • Frequência Mínima de 1.5GHz; • GPU: 500MHZ; Memória RAM: 4GB DDR4; Wi-Fi : 2.4GHz and 5GHz 802.11b/g/n/ac; Bluetooth 5.0, Bluetooth Low Energy (BLE); 2 Conectores micro HDMI (com suporte até 4Kp60); Suporte a Power-over-Ethernet (PoE); 2 portas USB 2.0; 2 portas USB 3.0; Conector Gigabit Ethernet RJ45; Interface para câmera (CSI); Interface para display (DSI); Slot para cartão micros; Conector de áudio e vídeo; GPIO de 40 pinos; Deve acompanhar os itens abaixo compatíveis com o aparelho: • 02 Dissipadores;	427776	UN	R\$ 1.106,44						22					R\$ 24.341,61

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
1		<ul style="list-style-type: none"> 01 Mini Cooler; 01 Case de Acrílico; 01 Fonte de alimentação chaveada e estabilizada; Fonte Chaveada 5V 3A USB 01 Micro Cartão de 32GB de alta velocidade(Ultra); 01 Cabo Hdmi X Micro Hdmi; Dimensões aproximadas do aparelho sem a case: 85 x 56 x 17mm; Certificado de homologação Anatel; Modelo de referência: Raspberry Pi 4 Model B; Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação.														
	30	Display LCD TFT 3,5" Touch Screen Especificações Técnicas Mínimas Display LCD TFT Touch 3,5", Resolução: 320 x 480 pixels, Conector: 26 pinos. Tipo: TFT. Interface: SPI. Tipo de touchscreen: Resistivo. Compatível com o item 29. Controlador Touch: XPT2046. Cores: 65.536. Backlight: LED	41408	UN	R\$ 191,09						22					R\$ 4.203,98
	31	Módulo de câmera de 5MB Especificações Técnicas Mínimas Câmera 5MB com cabo flat e com as seguintes especificações mínimas: sensor de 5MP OV5647 2592x1944 pixels para imagens estáticas. 1080P a 30FPS com codec H.264 (AVC) até 90FPS. Tamanho do sensor: 3,67 x 2,74 mm. Lente: F=3,6 mm, F 2,9 ângulo de visão: 54 x 41 graus. Campo de visão: 2,0 x 1,33 m, a 2m full-frame SLR. Lente equivalente: 35 mm. Foco fixo 1m ao infinito CSI (Câmera Interface Serial). Tamanho da placa: 25 x 24 mm. Com Cabo Flat compatível com o item 29.	150311	UN	R\$ 93,21						22					R\$ 2.050,55

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	32	CABO FLEXÍVEL DE PAR TRANÇADO CAT 5E Especificações Técnicas Mínimas <ul style="list-style-type: none"> • Certificado pela Anatel; • Não Blindado U/UTP; • Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu com diâmetro nominal de 24 AWG, isolados em polietileno de alta densidade • Capa externa em PVC não propagante a chama; • Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 1 m); • Compatível com conector RJ-45 "macho" Cat 5e; • Deve ser fornecido na cor azul, cinza ou preto; • Conformidade com a Diretiva Europeia RoHS (Restriction of Hazardous Substances); • Diâmetro nominal de pelo menos 4,8mm; • Todas as características requisitadas devem ser apresentadas de forma clara pelo licitante; • Fornecido em caixa com no mínimo 305 Mts; • Não será aceito cabo de alumínio cobreado; • Garantia mínima: 06 meses; • Referência: Mult-lan Furukawa, Nexans ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores. 	318951	UN	R\$ 859,52						6			2	5	R\$ 11.173,72
	33	Pasta térmica Especificações Técnicas Mínimas Composto à base de Prata Não Corrosiva; Aplicação: CHIP computador; Fornecida no mínimo em pote de 20 gramas; Validade mínima de 12 meses após a data de entrega do material	333308	UN	R\$ 55,41						4	3	5		3	R\$ 831,10
		Pendrive 16 GB Especificações Técnicas Mínimas <ul style="list-style-type: none"> • Compatível com: Windows® 8.1. Windows 8. Windows 7. 														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	34	Computador com: Windows® 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista®, Mac OS X v.10.6.x ou superior, Linux v.2.6.x ou superior; • Conexões 01 x USB 3.0 ou superior • Não serão aceitos pendrive tipo mini • Dimensões mínimas 50 x 17 x 8 mm • Garantia mínima de 1 ano	449835	UN	R\$ 45,53				30	10	20	10	10		10	R\$ 4.098,00
	35	Fonte Chaveada e Estabilizada de 12v Especificações Técnicas Mínimas Potência mínima: 240w; Entrada: AC 110-220v; Frequência: AC50/60Hz; Saída: DC 12v 20A; Chaveamento de ajuste de tensão (127-220v); Conexão por borne; Utilizada em CFTV; Possui cooler para refrigeração interna; Sistema de proteção contra curto-circuito e superaquecimento; Garantia de 12 meses	453159	UN	R\$ 87,07						20			5		R\$ 2.176,83
		Fonte 200W Potencia - Computador Tipo Torre Especificações Técnicas Mínimas Potência:200W Reais com picos de potência de até 450W (máximo) Pinos:1x 20/24 Pinos 1x Auxiliar Atx 4x Alimentação Periféricos														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	36	1x Alimentação Drive 2x Serial Ata 2x IDE Tensão Entrada:115V/230V Tensão mínimas de saída: Saída +12V: 9A Saída -12V: 0,2A Saída +5V: 10A Saída +3,3V: 2A Saída +5V Vsb: 0,7A Cooler de Funcionamento Silencioso Embutido; Proteção Interna Contra Curto-Circuito, Sobretenção, Sobrecorrente e Sobrepotência; Entrada AC com com chaveamento Manual ou automático (115V e 220V); Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação	450318	UN	R\$ 106,51						25		5			R\$ 3.195,20
	37	FONTE OptiPlex 5040 Especificações Técnicas Mínimas Para modelos Gabinete SFF SMALL Form Factor; Compatível com o computador OptiPlex 5040; Entrada de energia: 100-240V - 50-60 Hz; Saída: +12VA---/16,5A MAX; +12VB---/14A MAX; Potência Máxima mínima de: 180W Conectores: Conector principal: 8 pinos; Conector 12V: 4 pinos; PartNumbers compatíveis: 5XV5K, 9XD51, D3YCN; Garantia de 6 meses contra defeito de fabricação	450318	UN	R\$ 822,53						15					R\$ 12.337,90

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	38	FONTE OptiPlex 7020 Especificações Técnicas Mínimas Para modelos Gabinete SFF SMALL From Factor; Compatível com o computador OptiPlex 7020; Proteção de baixa tensão; Entrada de energia: 100-240V - 50-60 Hz; Saída: +12VA---/14A MAX. +12VB---/13A MAX. +12Vsb.---/1.67A MAX. Potência Máxima mínima de: 250W; Conectores: Conector principal: 8 pinos; Conector 12V: 4 pinos; Modelo de referência: HU255AS-00 DELL Fonte 255W Optiplex SFF 9020 7020 3020 Garantia de 6 meses contra defeito de fabricação	449276	UN	R\$ 509,60						15					R\$ 7.644,00
	39	Fonte computador HP 6005 Pro Small Form Factor Especificações Técnicas Mínimas Potência: 240W ou superior; Alimentação Energia: 110V/220V (Bivolt); Conector 6 pinos; Conector 4 pinos; Conector com 5 fios, sendo: preto, cinza, verde, branco, vermelho; Diâmetro do ventilador: 90mm; Modelo de referência: 503376-001 / PC8019 HP ou similar com as mesmas características ou superior; Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação Compatibilidade com o leitor de tela ativada.	449277	UN	R\$ 402,05						15	5	5			R\$ 10.051,17

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	40	Suporte De Projetor Teto Especificações Técnicas Mínimas Material: Aço; Tratamento superficial anticorrosivo; Pintura eletrostática; Ajuste: Inclinação e Rotação Articulação: 360° Peso Suportado: 10 Kg ou superior; Deve-se fixar ao projetor por parafusos acoplados na sua parte inferior; Deve acompanhar: braço prolongador, manual, kit de parafusos e buchas; Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação	346754	UN	R\$ 153,95						10			5		R\$ 2.309,30
	41	FONTE CARREGADOR NOTEBOOK HP COMPAQ 510 Entrada AC: 100-240V,50-60Hz Saída: DC 18.5V 3.5A Potencia: 65W Proteção contra excesso de corrente, calor e curto-circuito Compatível com o notebook Hp Compaq 510 Dimensões do pino: 4.8mm x 1.7mm Não sera aceito carregador universal Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação	401591	UN	R\$ 95,64						6					R\$ 573,86
	42	Memória Ram Notebook Tecnologia: DDR2 SDRAM Velocidade: 800 MHz Capacidade total: 2 GB Compatível com o notebook Hp Compaq 510	356434	UN	R\$ 85,49						6	10				R\$ 1.367,84
	43	Keystone HDMI Especificações Técnicas Mínimas Keystone para conexão HDMI, fêmea/fêmea Utilizado para encaixar em painel de parede; Embutir Tomada Espelho;	473456	UN	R\$ 34,19						30					R\$ 1.025,60

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
		Deve suportar pelo menos sinal HDMI 1.3 e 1.4 ou superior; Garantia: 3 meses contra defeito de fabricação.														
	44	Keystone VGA(emenda fêmea/fêmea) Especificações Técnicas Mínimas Keystone para conexão VGA/VGA fêmea/fêmeaDB15 Utilizado para encaixar em painel de parede; Deve acompanhar parafuso para fixação no espelho. O parafuso deve ser do padrão que se fixa no cabo VGA. Garantia: 3 meses contra defeito de fabricação.	416851	UN	R\$ 36,62						30					R\$ 1.098,50
	45	Fita Impressora Datacard - SD360 Ribbon, kit com fita de impressão colorida datacard para impressora SD360; Rendimento mínimo de 500 impressões (faces); Adhesive cleaning sleeve (rolete adesivo de limpeza); Isopropanol cleaning card (cartão de limpeza); Material cera/resina, cor color 5y; Aplicação impressora datacard printers; Código: 534700-004-RXXX ribbon colorido (ymckt); Garantia de 6 meses contra defeito de fabricação.	357122	UN	R\$ 646,07						6					R\$ 3.876,40
	46	Cabo HDMI 1,5m Compatibilidade 2.0; Tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos Taxa de transferência a partir de 10 gbps; Resoluções até 4k em 50/60 quadros por segundo; Conectores dourados; Comprimento mínimo 1.5M e máximo de 2M; Garantia de 3 meses contra defeito de fabricação;	390335	UN	R\$ 27,28						15	10	4			R\$ 791,12
		Adaptador DisplayPort para DVI Especificações Técnicas Mínimas Conexão: DisplayPort macho x DVI Fêmea;														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	47	Comprimento máximo: 20cm; Corpo de plástico; Conector fêmea DVI deve possuir parafusos em metal para a melhor acoplamento do conector macho DVI; Pontas: Banhadas a Ouro Modelo de referência: Bizlink Garantia mínima de 12 meses	451860	UN	R\$ 55,34						15	10				R\$ 1.383,50
	48	HD externo portátil Especificações Técnicas Mínimas Capacidade: 1TB Interface: USB 3.0 (e ser compatível com USB 2.0) Alimentação: pelo mesmo e em um único cabo USB Rotação mínima: 5400 RPM Taxa Máxima de Transferência: Até 4,8 Gbps (USB 3.0) Compatibilidade: Sistema operacional Windows, Linux, MAC Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.	397354	UN	R\$ 405,29						10	15	5			R\$ 12.158,60
	49	INJETOR POE 01 Fonte de Alimentação, Carrier POE Adapter (bivolt 100-240) 24V 1A.	426731	UN	R\$ 224,16							25	10	5		R\$ 8.966,53
	50	Cabo DVI 1,8 m Conectores DVI-D (dual link) macho Comprimento mínimo de 1,8 m e máximo de 3 m	357487	UN	R\$ 68,03							10				R\$ 680,30
	51	Adaptador DisplayPort para VGA Pode ser um cabo adaptador Conectores DisplayPort macho e VGA fêmea Deve suportar a resolução mínima de 1024x768	438638	UN	R\$ 67,22							10	2			R\$ 806,60

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	52	Adaptador DisplayPort para HDMI Conectores DisplayPort macho e HDMI fêmea Deve suportar, no mínimo, a resolução Full HD (1920x1080)	435888	UN	R\$ 52,11							10	2			R\$ 625,28
	53	Cooler para processador LGA soquetes 1155 e 775 Deve suportar os soquetes LGA 1155 e LGA 775 Deve permitir a instalação em gabinetes perfil baixo (low profile), como micros modelo "Dell Optiplex 7010 fator de forma pequeno" Deve suportar processadores com TDP mínimo de 77 W Modelo de referência: "DeepCool DP-ICAP-AT9"	150052	UN	R\$ 66,75							10				R\$ 667,47
	54	Filtro de linha com fusível Especificações técnicas mínimas: Bivolt 5 Tomadas Corrente máxima total 10A; Potência máxima em 127V 1270VA fusível (10A); Potência máxima em 220V 2200VA fusível (10A); Tomadas de saída e cabos de alimentação conforme padrão brasileiro NBR14.136; Comprimento do cabo: 1,20m; Interruptor liga/desliga LED indicador de ligado; Porta Fusível tipo gaveta; Fusível de Proteção Reserva; Caixa injetada em ABS de alta resistência e antichamas; Furação traseira para fixação em superfícies planas;	290290	UN	R\$ 28,28					10		30	20			R\$ 1.696,60

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	55	ASPIRADOR/JATEADOR DE PÓ PARA MICROCOMPUTADOR POTÊNCIA 100 W APLICAÇÃO EM LIMPEZA DE COMPUTADORES E NOTEBOOKS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NÍVEL DE RUÍDO 75 DB, DEVE POSSUIR FILTROS LAVÁVEIS, MODOS JATEADOR E COLETOR	290037	UN	R\$ 241,31			2		2		2	2			R\$ 1.930,45
	56	Memória DDR2 2GB para desktop Especificações técnicas mínimas: • Capacidade de 2 GB; • Memória do tipo DIMMs DDR2-SDRAM; • 240 pinos; • 1,5 volts; • Compatíveis com PC2 6400 DDR-2 800mhz; • Garantia: 12 meses	356434	UN	R\$ 76,78							10				R\$ 767,83
	57	Fonte de alimentação para computador 450W Potência mínima: 450 W Bivolt Padrão ATX Deve possuir um conector PCI-E de 6 pinos Deve possuir 3 conectores de energia SATA Certificação mínima ou superior a "80 Plus Standard"	292706	UN	R\$ 364,39							20				R\$ 7.287,87
		Memória DDR3 4GB para desktop Especificações técnicas mínimas:														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade									Valor Total	
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO		CATAGUASES
	58	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de 4 GB; • Memória do tipo DIMM DDR3-SDRAM; • 240 pinos; • 1,5 volts; • Padrão PC3-10600 DDR3-1333 MHz; • Conter as informações obrigatórias de JEDEC SPD; • Para uso em computadores HP Compaq 6005 Pro Small Form Factor; • Garantia: 12 meses. 	448629	UN	R\$ 138,29							10	10			R\$ 2.765,73
	59	<p>Álcool isopropílico</p> <p>Especificações técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (2-PROPANOL) – Teor/pureza: 99,5%; • Não Voláteis máx: 0.001%; • Água (KF) máx: 0.1%; • Ácidos livres máx: 0.002%; • Substâncias que escurecem pelo H2SO4 Passa o teste; • Transmitância no UV: - Lambda (nm) T (%) 220 mínimo 20; 230 mínimo 50; 240 mínimo 80; 270 mínimo 98; • Absorbância, no UV: - Lambda (nm) A 260 0.03; 245 0.05; 230 0.15; • Resíduo após evaporação máx: 0.0003; • Ácidos Tituláveis máx: 0.0004 meq/g; • Álcool Etílico máx: 0.01%; • Metanol máx: 0.01%; • Álcool Isopropílico máx: 0.05%; • Compostos Carbonílicos (C2H5CHO) máx: 0.03%; • Metais Pesados (como Pb) máx: 0.0001%; • Faixa de Ebulição 96° - 98° C; • Densidade, a 25°C 0.8016; • Acidez (como Ác. Acético) < ou = 0.02%; • Frasco com 1000ml; 	382615	UN	R\$ 26,83		1					10	2			R\$ 348,79

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	60	Placa de vídeo PCI-E 1 GB Slot PCI Express x16 versão 1.1 ou superiores/posteriores desde que compatível com placas-mãe com slots PCI Express x16 versão 1.1 Deve possuir uma saída VGA e uma DVI Deve suportar resolução Full HD (1920x1080) em todas as saídas Deve suportar a API DirectX 10 e posteriores Deve suportar a API OpenGL 2.1 e posteriores VRAM (memória) mínima de 1 GB Deve ser compatível com o Windows 8.1/10 e o Ubuntu 18.04 (ou mais recente) Garantia de 1 ano	426940	UN	R\$ 299,93							5				R\$ 1.499,63
	61	Placa de vídeo PCI-E 1 GB perfil baixo (low profile) Slot PCI Express x16 versão 1.1 ou superiores/posteriores desde que compatível com placas-mãe com slots PCI Express x16 versão 1.1 Deve possuir uma saída VGA e uma DVI Deve suportar resolução Full HD (1920x1080) em todas as saídas Deve suportar a API DirectX 10 e posteriores Deve suportar a API OpenGL 2.1 e posteriores VRAM (memória) mínima de 1 GB Deve ser compatível com o Windows 8.1/10 e o Ubuntu 18.04 (ou mais recente) Garantia de 1 ano Perfil baixo (low profile) - deve ter a possibilidade de ser instalado em micros com gabinete perfil baixo como o modelo "Dell Optiplex 7010 fator de forma pequeno"	426940	UN	R\$ 272,30							5				R\$ 1.361,52

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	62	Placa de rede cabeada gigabit ethernet PCI-E x1 compatível com o Ubuntu 20.04 e Windows 10 Slot PCI Express x1 versão 1.1 ou superiores/posteriores desde que compatível com placas-mãe com slots PCI Express x1 versão 1.1 Compatível com o Windows 8.1/10 e o Ubuntu 18.04/20.04 (ou mais recente) Padrão gigabit ethernet	274837	UN	R\$ 108,77							10				R\$ 1.087,73
	63	Placa de rede cabeada gigabit ethernet PCI-E x1 perfil baixo (low profile) compatível com o Ubuntu 20.04 e Windows 10 Slot PCI Express x1 versão 1.1 ou superiores/posteriores desde que compatível com placas-mãe com slots PCI Express x1 versão 1.1 Compatível com o Windows 8.1/10 e o Ubuntu 18.04/20.04 (ou mais recente) Padrão gigabit ethernet Perfil baixo (low profile) - deve ter a possibilidade de ser instalado em micros com gabinete perfil baixo como o modelo "Dell Optiplex 7010 fator de forma pequeno"	274837	UN	R\$ 114,65							20	4			R\$ 2.751,52
		Placa-mãe socket LGA1155 Socket LGA 1155 Deve possuir um slot PCI Express x16 (versão 1.1 e posteriores) Deve possuir um slot PCI Express x1 (versão 1.1 e posteriores)														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade									Valor Total	
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO		CATAGUASES
	64	Deve possuir um slot PCI Express x1 (versão 1.1 e posteriores); Deve suportar processadores com TDP de 77 W Deve suportar processadores da arquitetura Ivy Bridge (core de 3ª geração); Deve possuir 4 portas USB 2 Deve possuir saída VGA Deve possuir saída DVI-D ou HDMI Deve possuir 4 conectores SATA internos Padrão ATX Deve ter 2 slots de memória RAM Compatível com o Windows 8.1/10 e o Ubuntu 18.04/20.04 (ou mais recente)	448633	UN	R\$ 420,33							5				R\$ 2.101,67
	65	Multímetro digital Especificações técnicas mínimas: • Multímetro digital Cat II 1.000V Visor LCD 3 1/2 Dígitos/2000; • Botão para acender o display (backlight, luz de fundo); • Tensão DC de 200mV a 1000V; • Tensão AC de 200mV a 750V; • Corrente DC 2m a 20A; • Corrente AC 2m a 20A; • Resistência 200Ω a 2000MΩ; • Capacitância de 20nF a 200µF; • Alimentação: bateria de 9V inclusa; • Referência: Minipa ET-2082D	67601	UN	R\$ 408,89							2	1			R\$ 1.226,67
	66	HD para notebook interno 500 GB 2,5” SATA Tamanho 2,5” Aplicação: notebooks Capacidade: 500 GB	390434	UN	R\$ 345,92							15	4			R\$ 6.572,54

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
		Interface: SATA ou outra interface compatível com a SATA original														
	67	Cabo de áudio P2-RCA Conectores P2 macho e RCA macho Comprimento mínimo de 15 m	383048	UN	R\$ 85,15							2				R\$ 170,29
	68	Carregador de bateria universal para notebook Especificações técnicas mínimas: • Carregador Bateria; • Tipo: Universal Automático; • Tensão Alimentação: 110 / 220 V; • Aplicação: Notebook;	431058	UN	R\$ 70,86							5				R\$ 354,28
	69	Memória para notebook SO-DIMM DDR3 4GB Padrão: DDR3-1333 ou superior compatível Slot SO-DIMM Aplicação em notebooks Capacidade: 4 GB Garantia: 1 ano	461343	UN	R\$ 115,30							10	8			R\$ 2.075,40
	70	Cabo extensor VGA - Tipo: blindado. Saída conector db 15 macho e db 15 macho. - Aplicação: uso em vídeo, monitor de computador, projetor multimídia. - Características adicionais: filtro nas duas pontas. - Padrão: vga, svga, sxvga - Tamanho/Comprimento: 20 metros.	430441	UN	R\$ 107,69				25				3			R\$ 3.015,41

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	71	Kit Ferramentas manutenção de rede Kit com no mínimo: 1 testador de cabo de rede (para testar cabos de telefone ou rede) 1 Alicate de crimpagem de rede multifunções: crimpagem 8p+6p+4, RJ45/12/11. 1 mini alicate de decapagem 1 alicate Punch Dow O kit de ferramentas deve possuir uma bolsa para organização das mesmas e transporte.	463252	UN	R\$ 177,09		1				10			2		R\$ 2.302,17
	72	Kit Ferramentas Kit com no mínimo: 1 chave de fenda cruzada (philips) com tamanho total entre 14 e 19cm 1 chave de fenda reta com tamanho total entre 14 e 19cm Haste das chaves entre 3mm e 5mm de diâmetro Fenda medindo entre 3mm x 0,5mm e 5mm x 0,8mm (Comprimento da fenda entre 3mm e 5mm / Altura da fenda entre 0,5mm e 0,8mm) Chaves em material aço cromo vanádio com ponta imantada	332003	UN	R\$ 41,30		1				10			2		R\$ 536,94
	73	Teclado numérico para computador - Conexão USB; - Comprimento mínimo do cabo de 1m; - Deve conter entre 18 e 24 teclas; - Garantia mínima de 3 meses.	456590	UN	R\$ 42,65				20					3		R\$ 980,95

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	74	Cabo de interconexão (patch cord) flexível CAT6 Especificações técnicas mínimas: • Patch Cord Cat.6 de 2,5 metros; • Cabo rede computador; • Material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama; • Material condutor: cobre; • Bitola condutor: 24 awg; • Tipo condutor: par trançado; • Tipo cabo: utp 4 pares padrão tia 568a; • Categoria: 6; • Aplicação: rede de comunicação de dados; • Certificado pela Anatel • Cor: Azul	437667	UN	R\$ 35,11							100				R\$ 3.511,33
	75	Organizador de cabos em espiral Especificações técnicas mínimas: Tubo espiral diâmetro de ½"; 5 metros de comprimento em polietileno; Ideal para organização e acomodação da fiação, flexível e de fácil manuseio;	151037	UN	R\$ 58,38							10				R\$ 583,83
	76	Emenda para cabo RJ45 Especificações técnicas mínimas: • Emenda Dupla com conectores RJ-45 fêmea em cada lado; • Emenda para ser usada em redes; • Terminais: 8 vias; • Dimensões: 3,5 x 2 cm; • Composição: Termoplásticos, cobre, latão e níquel;	237512	UN	R\$ 8,11							30	10			R\$ 324,40

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	77	Bateria de íon de lítio para controladora (PERC), compatível com servidores Dell PowerEdge R710 e R720 • Bateria para Controladora RAID Dell PowerEdge • Compatível com as controladoras RAID Dell PERC H710 / H810 / H 730 / H830 • Aplicação: Servidores Dell PowerEdge modelos R510, R515, R610, R710, R715, R805, R810, R910, T310, T410, T610, T710	463744	UN	R\$ 273,13			12				1	2			R\$ 4.096,95
	78	Kit Localizador de cabo de rede e telefone Kit Localizador de cabo de rede e telefone, composto de um mini-gerador de tom e um receptor com ponteira indutiva que emite sinal sonoro, sem a necessidade de conexão da rede elétrica. Possui a função de testar pinagem de cabo de rede (conector RJ-45), cabo telefônico, rastrear cabo LAN, testar voltagem DC, alarme, função fone de ouvido e lanterna. Possui garras com identificação polarizadas e cabo com conector RJ-45 no gerador. Distância de transmissão de sinal até 3 Km. Transmissão de sinal com impulso multifrequência. Contém: 1 emissor, 1 receptor, 2 baterias de 9 Volts, 1 fone de ouvido, 1 cabo RJ-45, manual de operação e estojo de proteção e acomodação, com zíper.	422318	UN	R\$ 229,33					1		1				R\$ 458,67
		HD para computador desktop 1 TB 3,5" Especificações técnicas mínimas:														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	79	• Disco rígido interno para computador; • Conexão: SATA 3; • Tamanho: 3,5 polegadas; • Cache Buffer mínimo de 64 MB; • Capacidade de armazenamento: 1 Terabyte; • Velocidade de eixo de no mínimo 7200 RPM; • Taxa de transferência de 6Gb/s ou superior. • Garantia: 12 meses	424057	UN	R\$ 370,00							10				R\$ 3.700,00
	80	HD para computador desktop 500 GB 3,5" Especificações técnicas mínimas: • Capacidade de armazenamento: 500 GB; • Tipo de Interface: Serial Ata - SATA 6.0Gb / s; • Velocidade de rotação: Pelo menos 7200 RPM; • Cache: Pelo menos 16MB; • Fator de Forma: 3.5", permitindo a instalação em uma única “baia”; * Garantia: 12 meses. • Modelo de referência: Seagate ST500DM002 ou similar com as mesmas características ou superiores.	424491	UN	R\$ 211,10							30				R\$ 6.333,00
	81	Gaveta com HD SAS 300GB 15K para equipamento servidor Dell PowerEdge R710 Unidade de disco, tipo rígido, capacidade 300GB, velocidade 15.000 RPM, padrão SAS 6Gbps, com tamanho de 3.5 polegadas, com gaveta e parafusos de fixação. Deve ser compatível com servidores Dell modelo R710.	468575	UN	R\$ 2.007,75							4	2			R\$ 12.046,52
		Gaveta com HD SAS 6Gbps 600GB 15K para equipamento servidor Dell PowerEdge R720														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade										Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	CATAGUASES	
	82	Unidade de disco, tipo rígido, capacidade 600GB, velocidade 15.000 RPM, padrão SAS 6Gbps, com tamanho de 3.5 polegadas, com gaveta e parafusos de fixação. Deve ser compatível com servidores DELL Poweredge R720.	465007	UN	R\$ 2.539,56							6	4			R\$ 25.395,57
	83	Gaveta com HD capacidade 1TB, velocidade 7.2 K, padrão SAS 6Gbps, Deve ser compatível com servidores Dell R710. Unidade de disco, tipo rígido, capacidade 1TB, velocidade 7.200 RPM, padrão SAS 6Gbps, com tamanho de 3.5 polegadas, com gaveta e parafusos de fixação. Deve ser compatível com servidores Dell R710.	474217	UN	R\$ 1.600,20			12				4	2			R\$ 28.803,54
	84	Unidade de disco, tipo rígido, capacidade 1TB, velocidade 7.200 RPM, padrão SAS 6Gbps, com tamanho de 3.5 polegadas, com gaveta e parafusos de fixação. Deve ser compatível com STORAGE HP MSA 2040 SAN; PART NUMBER: 717869-001	401537	UN	R\$ 2.212,47							6				R\$ 13.274,80
	85	Unidade de disco, tipo rígido, capacidade 3TB, velocidade 7.200 RPM, padrão SATA, com tamanho de 3.5 polegadas, com gaveta e parafusos de fixação. Deve ser compatível com servidores HP DL320 G6.	150813	UN	R\$ 2.884,93							3				R\$ 8.654,80
	86	Gaveta de HD SAS. Capacidade: 2.4 TB. Taxa de transferência 12 Gb/s; Velocidade de Rotação: 10k RPM; Padrão de Conexão de 2.5 polegadas. Deve possuir conector automático. Deve ser compatível com servidor Dell Modelo Poweredge R620.	473612	UN	R\$ 6.212,92		4									R\$ 24.851,68
		Gaveta de HD SAS. Capacidade: 1.2 TB. Taxa de transferência 12 Gb/s; Velocidade de Rotação: 10k RPM;														

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Valor Unitário	Quantidade									Valor Total
						SJDR	REITORIA	JUIZ DE FORA	BARBACENA	NANHUAÇU	MURIAÉ	RIO POMBA	SANTOS DUMONT	BOM SUCESSO	
	87	transferencia 12 Gb/s; velocidade de Rotação: 10K RPM; Padrão de Conexão de 2.5 polegadas. Deve possuir conector automático. Deve ser compatível com Storage de Rede Modelo SC 5020 de Service Tag BPWPBS2.	473612	UN	R\$ 3.644,24		16								R\$ 58.307,84
	88	Gaveta de HD SAS. Capacidade: 6 TB. Taxa de transferência 12 Gb/s; Velocidade de Rotação: 7.2k RPM; Padrão de Conexão de 3.5 polegadas. Deve possuir conector automático. Deve ser compatível com Storage de Rede Modelo SC 400 de Service Tag BP9RBS2.	473612	UN	R\$ 4.111,99		6								R\$ 24.671,96
	89	Memória RAM para servidor. Capacidade: 16 GB. Padrão DDR3L (Baixa Voltagem). Frequência: 1600MHZ. Deve possuir ECC (Error Correction Code), do tipo Registrada. Deve ser compatível com servidor de Rede Dell PowerEdge R620.	11274	UN	R\$ 1.843,76		4								R\$ 7.375,03
TOTAL														R\$ 655.613,05	