

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
CAMPUS BARBACENA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07/2020
(Processo Administrativo nº 23355.001239/2020-34)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena**, UASG **158413**, por meio da **Diretoria de Administração**, sediado à **Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 – Bairro São José**, na cidade de **Barbacena/MG**, CEP **36205-018**, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento **menor preço por item e por grupo**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 04 de dezembro de 2020

Horário: 09:30

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de equipamentos de TIC, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

1.2.1. Há um único grupo na presente licitação, composto pelos itens 40 e 41, por guardarem relação de interdependência conforme estipulado no Termo de Referência, devendo o licitante interessado oferecer proposta para ambos os itens do grupo.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3.1. Para o grupo composto pelos itens 40 e 41, o critério de julgamento adotado será o menor preço global do grupo.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.



3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1.A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1.Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.1.2.Os itens 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 22, 39, 42, 44 e 45 são destinados à ampla participação. Para os demais itens a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

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

4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

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

- 4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 4.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- 4.4.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 4.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.4.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.4.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 4.4.9. que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.
- 4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.



- 5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- 5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 6.1.1. Valor unitário e total do item.
 - 6.1.2. Marca;
 - 6.1.3. Fabricante;
 - 6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.
- 6.2. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 6.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.5. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
 - 6.5.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 0,01 (um centavo).
- 7.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas



vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.18. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.26.1. no país;

7.26.2. por empresas brasileiras;

7.26.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.26.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.28.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7.30. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.30.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto nº 10.024/2019.

8.2. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

8.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.6. a) Para os itens enquadrados no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, o Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, o Comprovante de Registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, e legislação correlata.

8.6.1. A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta on line ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo.

8.7. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, certificação do produto ofertado, caso o fabricante tenha aderido à certificação voluntária previstas na Portaria INMETRO nº 170, de 2012, ou comprovação, por qualquer meio válido, notadamente laudo pericial, de que o produto possui segurança, compatibilidade



- eletromagnética e eficiência energética equivalente àquela necessária para a certificação na forma da Portaria INMETRO nº 170, de 2012, conforme exigido no Termo de Referência.
- 8.8. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, comprovação de que os bens de informática e/ou automação ofertados não contêm 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).
- 8.8.1. A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, em especial laudo pericial, que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.
- 8.9. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.9.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 8.9.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.11. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.12. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 8.12.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 8.12.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 8.13. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.14. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.



9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

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

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.



9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. Habilitação jurídica:

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

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

9.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751,

de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. **Qualificação Econômico-Financeira** (aplicável somente aos itens destinados à ampla participação, enumerados no item 4.1.2).

9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

9.10.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

9.10.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.2.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.10.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$



$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.10.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.11. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.12.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

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

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

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

9.17. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.18. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.18.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:
- 10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
 - 10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
- 10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).
- 10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
- 10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
 - 11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
 - 11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.



11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

15. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

15.1. Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, complementar à legal, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

16.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

16.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

16.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

17. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

17.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

17.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

17.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

17.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

17.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

17.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

17.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

17.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no termo de referência.

17.5. Previamente à contratação a Administração realizará 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, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

17.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

17.5.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.



17.6. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

17.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

18. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

18.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

19.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

20.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

21. DO PAGAMENTO

21.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

21.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

- 22.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 22.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- 22.1.3. apresentar documentação falsa;
- 22.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 22.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 22.1.6. não manter a proposta;
- 22.1.7. cometer fraude fiscal;
- 22.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

22.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

22.3. 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.

22.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

22.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

22.4.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

22.4.3. 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;

22.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

22.5. 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;

22.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

22.7. 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.

22.8. 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.

22.9. 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.

22.10. 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.

22.11. 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.

22.12. 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.

22.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

22.14. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.



23. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

23.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

23.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

23.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

23.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/213.

24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

24.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

24.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licitacao.barbacena@ifsudestemg.edu.br ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 – Bairro São José, na cidade de Barbacena/MG, CEP 36205-018, seção de Licitação.

24.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

24.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

24.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

24.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

24.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

24.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

24.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

25.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

25.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

25.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante

despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

25.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

25.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

25.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

25.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

25.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos www.comprasgovernamentais.gov.br e www.ifsudestemg.edu.br e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço contido no subitem 24.2 nos dias úteis, no horário das 07:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

25.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

25.12.1. ANEXO I – Termo de Referência;

25.12.2. ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;

25.12.3. ANEXO III – Minuta de Contrato.

Barbacena, 20 de novembro de 2020

Lindolpho Von Berg
Diretor de Administração

Anexo I do Edital

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 23355.002309/2020-71

Aquisição de equipamentos de TIC

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
08/07/2020	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Wagner de Almeida Junior

Sumário

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO5
2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC5
 - 2.1 Bens e serviços que compõem a solução5
 - 2.2. Descrição detalhada dos bens que compõem a solução5
3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO25
 - 3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação25
 - 3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais26
 - 3.3. Estimativa da demanda27
 - 3.3.1. Estimativa da demanda por campus28
 - 3.4. Parcelamento da Solução de TIC29
 - 3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados30
4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO30
 - 4.1. Requisitos de Negócio30
 - 4.2. Requisitos de Capacitação30
 - 4.3. Requisitos Legais30
 - 4.4. Requisitos de Manutenção31
 - 4.5. Requisitos Temporais31
 - 4.6. Requisitos de Segurança32
 - 4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais32
 - 4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica32
 - 4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação32
 - 4.10. Requisitos de Implantação33
 - 4.11. Requisitos de Garantia33
 - 4.12. Requisitos de Experiência Profissional33
 - 4.13. Requisitos de Formação da Equipe33
 - 4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho33
 - 4.15. Requisitos de Segurança da Informação33
 - 4.16. Outros Requisitos Aplicáveis34
- 5 – RESPONSABILIDADES34
 - 5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE34
 - 5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA34
 - 5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços34
- 6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO35
 - 6.1. Rotinas de Execução35
 - 6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle35
 - 6.3. Mecanismos formais de comunicação35
 - 6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança35
- 7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO35
 - 7.1. Critérios de Aceitação36
 - 7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção36
 - 7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos36
 - 7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento36
 - 7.5. Do Pagamento37
- 8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO38
- 9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO39
- 10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO39
- 11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS39
- 12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR40
 - 12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação40
 - 12.2 Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência40

12.3 Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação40

13 – DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO40

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Este processo visa a aquisição de equipamentos e bens de TIC, com objetivo de atualizar o parque computacional e atender às demandas específicas dos campi e da reitoria do IF Sudeste MG.

Os bens a serem adquiridos são comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1 Bens e serviços que compõem a solução

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	CATMAT
1	Microcomputador Tipo I	453965
2	Notebook de alto desempenho	456702
3	Tablet Android	458705
4	Placa de captura de vídeo externa USB	150036
5	Projeter Multimídia	470301
6	Nobreak 3200 VA	457884
7	Telefone sem fio	150716
8	Telefone com fio	40444
9	Estabilizador de tensão	41629
10	Monitor de 23"	460039
11	Etiquetador	32905
12	Microcomputador Tipo II	150585
13	Impressora Multifuncional tipo tanque de tinta	447936
14	Console de Rack com monitor de vídeo	350554
15	Kit educacional para montagem de robôs	150041
16	Almoxarifado de peças para LEGO educacional	150311
17	Rack 19" x 40U	413546
18	Estabilizador de tensão	452467
19	Soprador de Ar	150217
20	KIT LOCALIZADOR DE CABOS DE REDE	97764
21	TESTADOR DE CABOS	274666
22	HD 10TB	424491
23	Bateria de Nobreak	465506
24	Filtro de linha	325201
25	Estabilizador	416068
26	Fone de Ouvido Headset	20583
27	ALICATE DE CRIMPAR	291168
28	Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C	10618
29	Circuito Integrado CM6802AHG DIP 16PINOS CHAMPION	401091
30	Transistor mosfet 2sk3568 K3568	460901
31	Transistor mosfet 2sk3561 K3561	460901
32	Resistor 1 ohm 1 W	44180
33	Kit de Ferramentas	459840
34	Web Cam	291791
35	Kit Teclado e mouse sem fio	150980
36	Caixa de som Acustica	150225
37	Kit de Ferramentas II	244903
38	Scanner A4	150513
39	Scanner A3 Alto Volume	150513
40	Telefone sem fio (base)	150716
41	Telefone sem fio (ramal)	150716
42	Mini Projeter	64769
43	Estante Rack	337465
44	Computador desktop - iMac i5	96261
45	Computador desktop - i9	460037
46	Osciloscópio de dois canais	42528

2.2. Descrição detalhada dos bens que compõem a solução

Id.	Especificação Técnica Mínima
-----	------------------------------

Microcomputador Tipo I

1. PLACA MÃE:

- Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador;
- Deverá possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior, integrado à placa principal em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, com fornecimento do software para implementação do mesmo, e que permita seu gerenciamento remotamente;
- A placa mãe deverá ser de fabricação própria para o modelo ofertado;
- Possuir no mínimo 4 (quatro) slots para memória RAM no padrão DDR4, permitindo alcançar 32GB (trinta e dois Gigabytes);
- Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-e x1 ou superior, sem uso de placa de expansão;
- Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-express x16 versão 3.0;
- A placa principal, bem como os demais componentes, devem ser plenamente compatíveis, permitindo uso de todas as funcionalidades requisitadas.

2. BIOS

- Deverá possuir funcionalidade UEFI (Unified Extensible Firmware Interface);
- Deverá possuir campo para inserção de número de patrimônio do microcomputador com no mínimo 10 (dez) dígitos;
- Deverá ser implementada em "flash memory", atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de "boot", alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números serem lidos remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior;
- Deverá possuir recursos de gerenciamento e diagnóstico remoto que não dependam do sistema operacional instalado no equipamento;
- Deverá ser capaz de realizar as seguintes atividades remotamente:
 - Acesso ao BIOS;
 - Alteração da senha do BIOS;
 - Atualização do BIOS;
 - Boot por dispositivos USB e por rede;
 - Acesso remoto similar a KVM (do inglês: keyboard, video and mouse) ao POST;
 - BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado, porém energizado pela rede elétrica, e conectado à rede de dados.

3. PROCESSADOR

- Processador com no mínimo 6 (seis) núcleos de processamento;
- Frequência de operação interna de no mínimo 3 GHz, sem o uso de recurso de overclocking, modo turbo ou similares;
- Processador de arquitetura x86 com suporte a instruções de 32 e 64 bits;
- Memória cache de no mínimo de 8 (oito) MB;
- Suporte à virtualização e instruções de virtualização de I/O;
- Controlador de memória DDR4 integrado.

4. INTERFACES

- Interface de rede, compatível com os padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet de 10/100/1000 Mbps (10baseT/100baseTX/1000baseT), com conector RJ45, autosense, full-duplex, configurável totalmente por software, função wake-on lan, PXE 2.0 (Pre-Boot eXecution) para realizar instalação remota através da rede, ASF 2.0 e WS-MAN, suporte ao protocolo SNMP (gerenciamento remoto), LEDs de indicação de atividade de rede, integrada à placa principal;
- No mínimo 8 (oito) portas USB sendo pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do equipamento e no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0;
- As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI, ou seja, as portas devem fazer parte do projeto original da placa principal do equipamento proposto;
- Deve possuir 1 (um) conector para saída de som (fone de ouvido) e outro para entrada

(microfone) ou conector combo, localizados na parte frontal do equipamento.

5. VÍDEO

- Controladora de vídeo integrada aderente aos padrões DirectX 12 e OpenGL 4.4 ou superior;
- Capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho;
- Deve suportar alocação dinâmica de memória com capacidade para, no mínimo, 1GB (um Gigabyte) de memória;
- Deve possuir no mínimo 2 (dois) conectores digitais DisplayPort ou HDMI;
- Deve suportar resolução de 1920x1080 ou superior;
- Modo de 16,7 milhões de cores e sincronização vertical 60 Hz (sessenta Hertz).

6. GABINETE

- No formato Desktop ou “small form factor”;
- O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;
- O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (power-on) devem ser posicionados na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do gabinete e a troca de componentes como discos magnéticos, ópticos e placas PCI sem utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Também não serão aceitos gabinetes com parafusos recartilhados nem com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete, assim como não serão aceitos com conectores ou orifícios de ventilação na parte superior da tampa onde poderá ser colocado o monitor de vídeo;
- Deve possuir sistema antifurto que impeça o acesso aos componentes internos;
- Deve possuir mecanismo para detecção de intrusão de gabinete, compatível com a placa principal ofertada e, no caso de abertura do chassi, o microcomputador deve registrar o evento em memória flash, acessível através do software de gerenciamento ou através de interface web própria;
- Deve possuir alto-falante integrado, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações. O alto-falante deve se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido ou caixas de som externas.

7. ALIMENTAÇÃO

- A fonte de alimentação deve ser compatível com o gabinete e placa principal;
- Deve aceitar tensões de entrada de 110 a 220 VCA ($\pm 10\%$), 50-60 Hz, com ajuste automático da tensão de entrada;
- Deve possuir fator de correção de potência ativo;
- Deve ser suficiente para suportar todos os componentes e acessórios presentes na configuração do equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM, demais componentes e periféricos), com velocidade do ventilador da fonte variável;
- Deve apresentar eficiência energética de no mínimo 89%, em condições normais de uso.

8. MEMÓRIA RAM

- Memória tipo DDR4 2400 MHz ou superior;
- Devem ser fornecidos 2 (dois) módulos de 8 (oito) GB, para um total de 16(dezesseis) GB, com uso da tecnologia Dual Channel.

9. SISTEMA OPERACIONAL

- O equipamento deve acompanhar licença original do Windows 10 Professional 64 bits, em português do Brasil (PT-BR);
- O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o microcomputador ofertado na

versão mais atual para download;

- O fabricante deve disponibilizar mídia original de instalação ou possibilitar no seu respectivo web site, download do sistema operacional original de fábrica.

10. ARMAZENAMENTO

- Unidade de estado sólido (SSD) M.2 mínimo de 240 GB;

11. TECLADO

- Do mesmo fabricante do equipamento;
- Padrão ABNT-2;
- Conexão USB;
- Com ajuste de inclinação e proteção contra derramamento acidental de líquido;
- Possuir bloco numérico separado das demais teclas;

12. MOUSE

- Do mesmo fabricante do equipamento;
- Conexão USB;
- Mouse de 2 (dois) botões, ambidestro, com tecnologia óptica laser;
- Com roda (wheel) para rolagem (scroll) e função de botão;
- Resolução mínima de 1000 (mil) dpi; e
- Plug-and-Play compatível com Windows e Linux

13. MONITOR

- Tela com tecnologia LED;
- Medida Diagonal mínima: 21,5 polegadas widescreen full hd;
- Contraste: 1000:1 (estático) ou 3000:1 (dinâmico) ou superior;
- Tratamento de tela: Anti reflexo, anti estático;
- Tempo de resposta de no máximo 8ms;
- Painel IPS e resolução de 1920 x 1080 – 60 Hz;
- Número de cores mínima de 16,7 milhões;
- Controle do Usuário deve possuir opções de Funções OSD, com ajustes de:
 - Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Bloqueio/Desbloqueio do menu, Auto-ajuste, Reset, Ajuste de imagem;
 - Controle de Cor (RGB), Posição do Menu Digital (Vertical e Horizontal), Tempo de Exibição do Menu Digital;
- Tensão: AC 110 – 220 V automático com frequência de 60 Hz;
- Conformidade de compatibilidade eletromagnética;
- Deverá possuir mecanismo pivotante para giro do monitor, para ajuste de altura e inclinação, sendo que o mecanismo deverá ser do mesmo fabricante do produto ofertado;
- Possuir no mínimo duas interfaces digitais do tipo Display Port ou HDMI;
- Os cabos de conexão do sinal de vídeo devem ser fornecidos contemplando todos os tipos de interfaces/conexões que o monitor apresentar;
- O monitor deverá possuir compatibilidade com padrão VESA; e
- Deve ser oferecido um único modelo para o item.

14. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

- O microcomputador e o monitor fornecidos deverão possuir garantia de 60 meses de fábrica para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on site);
- A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro;
- A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte técnico e abertura de chamados técnicos, chat ou e-mail;
- O fabricante deverá disponibilizar em seu website, documentos de manutenção regular e atualização do equipamento, com material ilustrativo de como realizar instalação de placas, memória, disco rígido, etc;
- Possuir recurso disponibilizado via website do próprio fabricante (informar url para comprovação), que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do número de série do equipamento, além de direcionamento para drivers e ferramentas de diagnóstico;
- A garantia do equipamento não poderá ser vinculada a utilização de lacres ou

	<p>etiquetas de segurança permitindo a equipe técnica da contratada fazer substituição de componentes internos (como memória, disco rígido, processador, etc) sem a necessidade de solicitar autorização da contratada, desde que os componentes instalados não danifiquem o equipamento.</p> <p>- O microcomputador e o monitor deverão possuir compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT ou INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD.</p>
2	<p>Notebook de alto desempenho para transmissão de vídeo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processador: 4 núcleos, 2.8 GHz / 3.8 GHz (turbo), 6 MB cache, 8 threads; 2. Memória RAM 16 GB DDR4 2400 MHz, expansível até 32 GB; 3. Armazenamento HD com capacidade de 1 Terabyte + SSD com capacidade de 128 Gigabytes; 4. Placa de vídeo (GPU) dedicada, 6 GB GDDR5, velocidade 8 Gbps; 5. Tela 15,6" com painel IPS, resolução Full HD (1920x1080), proporção 16:9 Webcam resolução 1280x720 progressive, tecnologia SHDR (Super High Dynamic Range); 6. Áudio: 2 microfones digitais embutidos, 2 alto-falantes estéreos embutidos; 7. Expansão: 2 slots M.2 tipo M (2280), SATA 6 Gb/s ou PCIe (4x) com NVMe; 8. Conectividade: Wireless 802.11 a/b/g/n/ac, opera em 2.4 GHz e 5 GHz, Tecnologia MU-MIMO 2x2, Bluetooth 4.0, Gigabit Ethernet (RJ-45); 9. Bateria de 4 células (LI-ion) 48 Wh, 3220 mAh, 15.2 V, autonomia de até 9 horas; 10. Fonte de alimentação adaptador AC de 180 W (3 pinos) 11. Teclado de 104 teclas, Touchpad multi-gestual com suporte para rolagem com 2 dedos; 12. Interfaces: 1 HDMI, 2x USB 3.0, 2 USB 2.0, 1 RJ 45, 1 COMBO audio jack (P3), leitor de cartão SD; 13. Sistema Operacional Windows 10 home 64-bit 14. Garantia de 12 meses; 15. Modelo de referência: Acer PH315-52-748U
3	<p>Tablet Android 10"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operacional Android 9.1 ou superior - Tela <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da Tela: 10"; - Material da tela: Gorilla Glass; - Resolução: 2000x1200 (WUXGA+); - Conectividade <ul style="list-style-type: none"> - 4G; - Wi-Fi; - Bluetooth 5.0; - Capacidade <ul style="list-style-type: none"> - 64GB; - Processador; - Octa Core 2.0GHz; - Memória RAM <ul style="list-style-type: none"> - 4GB; - Câmera <ul style="list-style-type: none"> - Câmera Traseira: 8MP; - Câmera Frontal: 5MP; - Portas de Entrada e Saída <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.0; - Suporte a chip do tipo nano; - Bateria <ul style="list-style-type: none"> - 7000 mAh - Modelo de referência: Samsung Tab S6 Lite P615
4	<p>Placa de captura de vídeo externa conexão USB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reprodução e captura de vídeo HD/SD - Captura de vídeo analógico e HDMI - Conexões: Video Input Analógico: conexões independentes para Component, Composite e

	<p>S-Video./ Video Output Analógico: conexões independentes para Component, Composite e S-Video / Video Input HDMI: 1 x HDMI conector tipo A / Video Output HDMI: 1 x HDMI conector tipo A / Audio Input Analógico: 2 Canais RCA HiFi audio em 24-bit / Audio Output Analógico: 2 Canais RCA HiFi audio em 24-bit / Audio Input HDMI: 8 Canais / Audio Output HDMI: 8 Canais / Audio Output SPDIF: 2 Canais 24-bit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interface do computador: USB 3.0; - Compatível com sistema operacional Windows 7 ou superior; - Compatível com aplicativos: Adobe Premiere Pro CC; After Effects CC, Adobe Photoshop CC; Sony Vegas Pro; Flash Media Encoder, XSplit Broadcaster, Wirecast, Livestream Procaster; QuickTime, Windows Driver Model, OBS Studio; - Garantia mínimo 12 meses
5	<p>Projektor Multimídia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de alimentação: 100 - 240 V ±10%, 50/60 Hz; - Método de projeção: Frontal / retroprojeção / preso ao teto; - Geração da imagem em cores diferentes através de 3 chips LCD; - Prisma para união das imagens e posterior projeção; - Brilho em Branco mínimo: 3300 Lumens; - Brilho em Cores mínimo: 3300 Lumens; - Relação de aspecto: 4:3; - Resolução Nativa: SVGA; - Correção de Trapézio Vertical: ± 30 graus (automática) / Horizontal ± 30 graus (manual); - Relação de Contraste Até 15.000:1; - Alto-falante embutido; - Reprodução de cores até 1 bilhão de cores; - Vida Útil da Lâmpada: Até 6000 horas (Modo ECO) / Até 1000 horas (Modo Normal); - Tipo de Lâmpada mínimo: 200W UHE; - Interfaces <ul style="list-style-type: none"> - Sinal de vídeo analógico: NTSC/PAL/ SECAM; - Sinal de vídeo digital: 480i / 576i / 480p /576p / 720p /1080i / 1080p; - Entradas no mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - 1 entrada HDMI; - 1 entrada VGA RGB; D-sub 15-pinos; - 1 entrada de Vídeo Composto: RCA (Amarelo); - 1 entrada USB Tipo A (Memória USB, Wi-fi); - 1 entrada USB Tipo B (USB Display, Mouse, Firmware update); - 1 entrada de Áudio; - 1 Conectividade Wireless. Módulo de conectividade Wireless deverá ser fornecido juntamente com o aparelho; - Equipamento deverá ser entregue em embalagem contendo no mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - Projektor; - Cabo de Alimentação; - Cabo VGA ou HDMI - Controle remoto com baterias; - Manual; - Módulo de conectividade Wireless; - Garantia mínima: 12 meses incluindo a lâmpada; - Referência: Epson Powerlite S41+ ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores;
6	<p>NOBREAK 3200VA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal mínima (VA): 3200; - Rendimento: >95% com rede e >87% com inversor; - Tecnologia interativo convencional: atende à norma NBR 15014; - Número de Tap's: 8; - Distorção harmônica: < 1% com carga linear; - Tempo de acionamento do inversor: 0,7 ms; - Tempo de carga da bateria interna [até 80%]: 16 horas;

	<ul style="list-style-type: none"> - Forma de onda do inversor: senoidal pura; - Frequência de saída do inversor [$\pm 1\%$]: 60Hz +/-; - Regulação on-line em modo rede com carga linear [modo bateria]: - 6% [2%]; - Proteção eletrônica contra sobrecarga; - Proteção contra surtos de tensão varistor: 65J; - Tecnologia true RMS; - Sensor de temperatura; - Acompanhar conector de engate rápido para extensão de bateria: 2; - Software de gerenciamento; - Agendamento [wake-up e night-off] - Número mínimo de tomadas: 8T + 1T 20A; - Atende à norma NBR 14373:2006; - Modelo bivolt automático: entrada 127/224V Saída 115V; - Check de partida: auto diagnóstico de todas as funções do nobreak; - DC-START: partida sem rede elétrica; - Porta USB; - Disjuntor para proteção das baterias. - O equipamento deve possuir um software que seja compatível com um sistema GNU livre e que permita: <ul style="list-style-type: none"> - Exibir gráficos gerenciais e arquivos log; - Medidas de parâmetro elétricos em tempo real; - Mensagens personalizadas; - Salvamento e fechamento de arquivos; - Envio de e-mail em caso de shutdown; - Agendamento de liga/desliga [wake-up e night-off] - Religamento automático após o restabelecimento da energia; - O equipamento deve possuir o cabo USB de conexão no computador para acesso ao software de gerenciamento. - Display de cristal líquido que exiba as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"> - Potência de saída [%]; - Tensão de entrada [V]; - Tensão de saída [V]; - Capacidade de bateria [%]; - Frequência de saída [Hz]; - Corrente de saída [A]. - Equipamento deverá ser fornecido juntamente com o módulo de bateria; - Garantia mínima de 12 meses;
7	<p>Telefone sem fio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agenda de no mínimo 10 números; - Cor: preta; - Display luminoso; - Bateria do tipo pilha recarregável aaa de ni-mh; - Equipamento deve acompanhar: manual do usuário, 2 baterias recarregáveis, fonte de alimentação bivolt 110 e 220v, cabo de linha, base de comunicação, monofone; - Garantia de 12 meses; - Modelo de referência: motorola moto 700 ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores.
8	<p>Telefone com fio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cor - Preto; - Posição de uso - Mesa ou parede - Tipos de toque - 2 - Níveis de campainha - 3 níveis (alto / médio / baixo) - Função flash - Função redial - Função mute - Modelo de Referência: Intelbras Pleno ou similar com as mesmas características técnicas ou

	superiores.
9	<p>Estabilizador de tensão</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência máxima de no mínimo 1000va; - Tensão nominal de entrada 115v / 220v; - Tensão nominal de saída 115v; - Corrente entrada de no mínimo 3,7a / 4,55a; - Fusível 10a - 250vac / 5a - 250vac; - Frequência nominal de saída 60hz; - Proteção contra sobrecarga; - Proteção contra surto de tensão; - Filtro de linha interno que atenua ruídos provenientes da rede elétrica; - Led que indica as condições de tensão; - Entrada bivolt automático ou monovolt com chave seletora; - Função true-rms; - Chave liga / desliga embutida evitando desligamento acidental; - Possuir no mínimo 04 tomadas de saída no padrão nbr 14136; - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação; - Modelo de referência: bmi 1000va microline2 ml2-1000b1.
10	<p>MONITOR DE 23 POL"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tela 100% plana de LED; - Tamanho mínimo de 23", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores; - Resolução máxima de 1920 x 1080p; - Conectores de Entradas mínimas: 02 (duas) entradas sendo 01 (uma) entrada DVI ou superior e 01 (uma) entrada VGA; - Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal; - Regulagem de inclinação e altura; - Função pivot, sendo permitida a adaptação; - Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional; - Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente; - Revestimento da Tela: Anti- Glare, Hard Coating; - Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; - Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros); - Deverá ser fornecido cabo de conexão à rede elétrica com plugue conforme o padrão NBR-14136; - Cor: Preto; - Deverá acompanhar todos os cabos para a conexão ao equipamento; - Caso o equipamento possua o conector DVI no lugar do HDMI deverá acompanhar adaptador display port para HDMI; - Modelo de referência: Monitor LED LG 23MB35PH-BK; - Garantia: possuir garantia de 36 meses de fábrica e atendimento no local (onsite);
11	<p>Etiquetador</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hardware: <ul style="list-style-type: none"> - Material da Fita: Laminado; - Tamanhos mínimo de Fita: 3,5 mm, 6mm, 9mm, 12mm; - Comprimento mínimo da Fita: 8 metros; - Tecnologia da Fita: Transferência térmica; - LCD mínimo: 7 caracteres x 1 linha; - Resolução da Impressão mínimo: 180 dpi; - Velocidade de Impressão mínima: 20 mm / seg; - Teclado: QWERTY; - Cortador: Manual; - Bateria: 06 AAA;

	<ul style="list-style-type: none"> - Software: <ul style="list-style-type: none"> - Número mínimo de Linhas Imprimíveis: 2 linhas; - Número mínimo de Fontes: 3; - Estilos de Fontes: Normal, Negrito, Contorno, Sombra, Itálico, Itálico Contorno, Negrito Itálico, Sombra Itálico, Vertical - Tamanhos de Ponto: Pequeno, médio e grande; - Número de Estilos mínimo: 14 molduras; - Símbolos mínimo Incorporados: 235; - Altura Máx. de Impressão: 9 mm; - Comprimento máximo de no mínimo: 20cm - Linhas de Impressão mínima: 2; - Config. do Comprimento da Etiqueta; - Inserção de Texto; - Impressão Multi-cópias: Até 9 cópias; - Memória mínima: até 8 arquivos; - Deve acompanhar no mínimo 3 bobinas de etiquetas; - Modelo de referência: PTH110 Brother.
12	<p>Microcomputador Tipo II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Placa-mãe: <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir 4 slots de memória DDR4 2666Mhz ou superior; - Deverá possuir processador Gráfico Integrado com resolução máxima de 4096x2304 pixels; - Deverá possuir 01 (uma) porta DisplayPort e 01(uma) porta HDMI; - Deverá possuir no mínimo 01 (um) slot PCI-Express x1 e 01 (um) slot PCI-Express x16 e 01 (um) slot 2M.2; - Deverá possuir chipset da mesma marca do fabricante do processador; - Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit com conector RJ45 integrado a placa mãe; - Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD); - Deverá possuir Arquitetura ATX; - Deverá possuir 8 (oito) Portas USB, sendo pelo menos 2 (duas) portas USB 3.0 na parte dianteira; - A placa mãe deverá conter chip integrado para segurança de dados que atenda a tecnologia TPM; - A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. - BIOS: <ul style="list-style-type: none"> - Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, diretamente do site na Internet do fabricante do equipamento; - Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0; - A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento; - Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); - Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS); - A fim de facilitar o diagnóstico dos técnicos da área de informática o equipamento deverá dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> - A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da BIOS do equipamento através do acionamento de tecla

- função (F1...F12);
- O software de diagnóstico deve ser capaz de testar no mínimo: Memória RAM e Disco rígido.
- Processador:
 - O processador deverá ser da última ou penúltima geração disponível pelo fabricante;
 - Com performance, mínima, de 13321 (treze mil trezentos e vinte e um) pontos, no CPU Mark da Passmark® Software;
 - Possuir no mínimo 6 Cores;
 - Frequência de operação interna de no mínimo 3 GHz, sem o uso de recurso de overlocking, modo turbo ou similares;
 - O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponível em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
 - Processador com gráfico integrado;
 - É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.
- Memória RAM:
 - No mínimo 16GB (2x8GB), DDR-4 2666 MHz ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
 - Deverá possuir capacidade de operar em Dual Channel;
 - Deverá possuir capacidade de expansão até 64 GB.
- Placa de vídeo off board:
 - No mínimo 4GB, DDR5 128 bits dedicado;
 - Interface PCI Express 3.0 x16;
 - Velocidade de Memória 7 GB/s
 - Largura de banda 112 GB/seg;
- Disco de armazenamento:
 - Deverá possuir no mínimo armazenamento SSD de 500GB;
- Mídia de Gravação:
 - Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA.
- Gabinete:
 - Padrão reduzido, montagem na vertical ou horizontal, com tratamento anticorrosivo do tipo Small Form Factor (SFF);
 - Deverá possuir a tecnologia "Tool Less", ou seja, deve permitir a retirada do disco rígido, memória, unidade gravadora de CD e placas PCI sem o uso de quaisquer ferramentas;
 - 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;
 - Sistema de Ventilação com entrada de ar frontal e saída exclusivamente pela parte traseira do equipamento de forma a permitir o uso do monitor em cima do gabinete sem prejuízo do fluxo de ar, não sendo aceitos equipamentos com saídas laterais ou superiores;
 - Deverá possuir sensor de abertura do gabinete, sendo os registros de abertura do mesmo armazenados e consultados diretamente na BIOS através de log ou através de software de gerenciamento;
 - A fim de garantir economia de energia a mesma deverá possuir potência de no máximo, 310 watts Auto Sensing e eficiência energética mínima de 90% PFC ou superior;
 - Cor: preto.
- Mouse:
 - Deverá possuir suporte de interface: USB;
 - Deverá possuir Resolução (dpi) Tecnologia óptica: 1000 dpi;
 - O Mouse deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento ofertado;
 - Cor: preto.
- Teclado:
 - Deverá possuir suporte de interface: USB;

- Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2 101/102 teclas, com tecla “Ç”;
- O Teclado deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento ofertado;
- Cor: preto.
- Monitor:
 - Deverá possuir tela tipo antirreflexo LED;
 - Deverá possuir resolução de no mínimo 1920 x 1080, 16,7 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.3 mm;
 - Deverá possuir área visível de no mínimo 21,5 polegadas;
 - Deverá possuir contraste igual ou superior a 1000:1;
 - Entrada de vídeo com conector DisplayPort e HDMI sem a utilização de adaptadores ou conversores;
 - Deverá possuir fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
 - Deverá possuir função pivot, plataforma giratória e inclinação;
 - Deverá ser no mesmo fabricante da unidade principal.
- Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:
 - O equipamento deverá ser fornecido com licença vitalícia do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits, idioma português (Brasil);
- Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças;
- Certificações e Relatórios
 - O equipamento deverá pertencer à linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico. Equipamentos de linha corporativa possuem característica de robustez do material e capacidade de ficar ligado ininterruptamente, por vários dias seguidos, sem apresentar falhas em seus componentes;
 - Os componentes do microcomputador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento ao termo de referência deste edital;
 - O fabricante do microcomputador e do monitor deve possuir Certificado ISO 9001 de qualidade;
 - O fabricante do microcomputador e do monitor deve fazer parte do consórcio DMTF nas categorias Board Member ou Leadership;
 - O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (norma IEC60950/EN60950) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
 - O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado quanto à imunidade eletromagnética (norma CISPR24 / EN55024) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
 - O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado quanto à emissão de radiação radiada e conduzida (norma CISPR22 / EN55022) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
 - O microcomputador e o monitor deverão possuir compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT ou INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD.
 - O microcomputador e o monitor deverão possuir certificação Energy Star;
 - O microcomputador deverá possuir certificado ISO 7779 e ISO 9296 quanto a emissão de ruídos;
 - O monitor deverá possuir certificação TCO 8.0 no mínimo;
 - O equipamento deverá possuir certificado comprovando a compatibilidade do mesmo com pelo menos uma das distribuições de Linux SUSE, Red Hat ou Ubuntu. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado, obtidos nos sites <https://hardware.redhat.com/> e/ou <http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp> e/ou

<http://www.ubuntu.com/certification>.

- Garantia e Suporte Técnico
 - O microcomputador e o monitor propostos deverão possuir garantia de 48 meses de fábrica para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (onsite);
 - A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro;
 - A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte técnico e abertura de chamados técnicos, chat ou e-mail;
 - Todos os drivers para os sistemas operacionais, quando necessários, suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento;
 - O fabricante deverá disponibilizar em seu website, documentos de manutenção regular e atualização do equipamento, com material ilustrativo de como realizar instalação de placas, memória, disco rígido, etc;
 - Possuir recurso disponibilizado via website do próprio fabricante (informar url para comprovação), que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do número de série do equipamento, além de direcionamento para drivers e ferramentas de diagnóstico;
 - A garantia do equipamento não poderá ser vinculada a utilização de lacres ou etiquetas de segurança permitindo a equipe técnica da contratada fazer substituição de componentes internos (como memória, disco rígido, processador, etc) sem a necessidade de solicitar autorização da contratada, desde que os componentes instalados não danifiquem o equipamento.
- Outros itens:
 - Deverão ser fornecidos todos os drivers e cabos dos componentes necessários para a instalação e configuração do(s) equipamento(s) cotado(s);
 - O microcomputador e o monitor deverão atender rigorosamente a todas as especificações técnicas obrigatórias exigidas;
 - Todos os opcionais devem ser do mesmo fabricante ou homologados por ele.
 - A licitante, quando não for o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar declaração do fabricante na proposta comercial, para esta licitação, de que é revenda autorizada e está apta a comercializar os produtos ofertados em sua proposta comercial;
 - A critério do pregoeiro poderá ser solicitado amostra para teste do equipamento ofertado pelo fornecedor classificado no certame, com prazo de entrega de até 10 dias.
- Da embalagem do equipamento:
 - A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Outras informações:
 - A placa de vídeo off board deverá ser entregue instalada no gabinete do computador;
 - Deverá ser fornecido o cabo de vídeo para a conexão da placa citada acima com o monitor;
 - O equipamento ofertado em proposta comercial devem ser materiais novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) anterior, bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;
 - A Licitante declarada vencedora deverá fornecer equipamentos em conformidade às especificações técnicas constantes no Termo referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores às especificações mínimas técnicas exigidas;
 - Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a LICITANTE, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a

	Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.
13	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO TANQUE DE TINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - RESOLUÇÃO DA IMPRESSÃO:5760 X 1440 DPI; - TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 BIVOLT; - RESOLUÇÃO DO SCANNER:1.200 X 2.400 DPI; - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:IMPRESSÃO COLORIDA COM SISTEMA TANQUE DE TINTA, SISTEMA ECO TANK; - CONECTIVIDADE:USB - VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO:33 PPM, VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA:15 PPM; - Deve suportar impressão A3, A4, ENVELOPE, TRANSPARÊNCIA, CARTA, OFÍCIO; - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DIGITAL\, USB\, SISTEMA ECO TANK\, TIPO:MESA - 1 ANO DE GARANTIA; - Deverá ser fornecido com cabo de alimentação elétrica e de conectividade de dados (USB); - Deverá ser fornecido com 1 insumo de cada cor para recarga; - Modelo de Referência: EPSON L3110.
14	<p>Console de Rack com monitor de vídeo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura de 1R quando fechado; - Deverá ser fornecido com kit de instalação para rack 19", incluindo bandeja e trilhos deslizantes; - Resolução mínima de 1280 x 1024 @ 60 Hz; - Deverá ser fornecido com todos os acessórios, cabos e conectores necessários para conexão a switch kvm; - Monitor de Vídeo retrátil de no mínimo 17", acompanhado dos cabos de força; - Teclado e Mouse ou touchpad para serem integrados ao rack; - 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; - Alimentação elétrica 100-240 VAC; - Modelo de referência: APC AP5717.
15	<p>Kit educacional para montagem de robôs.</p> <p>O kit deverá ter peças genuínas LEGO® e conter no mínimo: 1 bloco programável com processador ARM 9 e sistema operacional baseado em Linux; 4 portas receptoras para os sensores e 4 portas emissoras para os motores; 16 MB flash; 64 MB RAM; Leitor de cartão SDHC; Interface com seis botões que indica o estado do bloco, representado em três cores; display de alta resolução de cristal líquido com 178 x 128 pixels; alto-falante de alta qualidade; porta USB 2.0; suporte a comunicação por Bluetooth e Wi-Fi; 3 Servomotores; 1 Sensor de rotação; 1 Sensor ultrassônico; 1 Sensor de cor e luz; 1 Sensor giroscópio; 2 Sensores de toque; 1 Bateria recarregável íon- lítio 2050 mAh; 1 Conjunto de cabos; 1 Cabo USB; Mínimo de 541 peças (blocos) encaixáveis (tipo LEGO) para montagens, organizados em uma caixa de armazenamento, tipo case com bandeja organizadora; Manual do usuário; Garantia mínima de 01 ano; Modelo de referência: LEGO® MINDSTORM® EDUCATIONAL BASIC SET EV3 (CÓDIGO 45544)</p>
16	<p>ALMOXARIFADO DE PEÇAS PARA LEGO EDUCACIONAL MINDSTORM EV3 Kit com mais de 850 peças (blocos) encaixáveis (tipo LEGO) complementares para o Kit de robótica educacional organizados em uma caixa de armazenamento, tipo case com bandejas organizadoras. O kit deve incluir peças complementares ao kit de robótica original, como: cintos, conectores originais, engrenagens helicoidais e elementos estruturais. Marca: LEGO; Modelo de referência: LEGO MINDSTORM EV3 EXPANSÃO (CÓDIGO 45560).</p>
17	<p>RACK 19" X 40U X 1070MM</p> <p>Especificações Técnicas Mínimas</p> <p>Estante Rack PISO perfurado padrão 19" com duas guias de cabos verticais, para instalação de equipamentos ativos e/ou passivos de rede local.</p> <p>Frente, Laterais e fundo removíveis;</p> <p>Quadro Frontal e Traseiro em aço SAE 1010/1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura.</p>

	<p>Quadro Traseiro com abertura na base para passagem de cabos. Quadro Traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais). Porta Frontal perfurada; Portas Laterais e traseira perfuradas; Longarinas confeccionadas em aço SAE 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura. Teto preparado para recebimento do Kit de ventilação com 02 / 04 /06 ou 08 ventiladores. Travamento da porta frontal com chave e fechadura escamoteável; Deve possuir dois planos de fixação (régua) em chapa de aço SAE 1010/1020 móveis e reguláveis no sentido da profundidade; Características adicionais: Deve possuir 2 ventiladores no teto; Com kit de rodas para movimentação do rack. Cor Preta Acabamento: pintura epóxi; Dimensões do rack: 40u x 19" x 1070mm profundidade externa aproximada de 1070mm. Largura:600mm Profundidade interna (área útil): 1000mm</p>
18	<p>Estabilizador de tensão NOBREAK 1200VA Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada: bivolt v, características adicionais: proteção contra sobretensão e sobrecarga, filtro de, tipo: nobreak senoidal, quantidade tomadas saída: 4, tensão saída: 115 v, capacidade nominal: 1.200 kva, bateria: selada.</p>
19	<p>Soprador e Aspirador de pó: 1. Portátil; 2. Controle de fluxo de ar no gatilho; 3. Punho emborrachado, anti energia estática com dupla isolamento; 4. Velocidade variável; 5. Potência mínima: 500w; 6. Rotações por minuto: 0 - 16.000; 7. Pressão do ar: 0 - 5.7kpa; volume de ar: 0 - 4.1 m³/min; peso máximo de 2 kg. 8. Tensão de Alimentação: 110V; 9. Referência: makita m4000g. 10. Garantia de 12 meses. 11. Manual de usuário em português.</p>
20	<p>Kit Localizador de Cabos de Rede com as seguintes especificações mínimas: 1. Composto por um emissor de sinal de impulso multi-frequencial e um amplificador indutivo que emita o som produzido pelo gerador; 2. Para utilização em cabos UTP 4 pares e de cabos de telefonia; 3. Distância máxima: 100 metros; 4. Alimentação por bateria 9V; 5. Emissor: 9mA; 6. Receptor: 28mA; 7. Deve possuir indicadores led para indicar status de operação; 8. Deve possuir display de intensidade de sinal; 9. Deve possuir opção de teste de continuidade; 10. Emissor deve possuir chave para desligar e selecionar as opções teste e verificação; 11. Deve vir acompanhado de: 02 baterias 6F22 9V, 01 fone de ouvido, 01 bolsa para transporte e 01 manual de instruções e garantia; 12. Deve possuir garantia de no mínimo 6 meses; 13. Produto similar ou equivalente ao modelo TX-1500 da marca Multitoc. 14. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto; 15. Manual de usuário em português.</p>
21	<p>Testador de cabos, com as seguintes especificações: 1. Deve testar cabos montados com conectores RJ-11 2 vias, RJ-11 4 vias, RJ-11 6 vias, RJ-45 8 vias UTP, RJ-45 8 vias STP (Blindado, coaxial (BNC) e USB;</p>

	<p>Nos cabos RJ-45 possibilitar teste dos padrões EIA/TIA 568A, EIA/TIA 568B e Cross Over;</p> <p>2. Deve efetuar testes de transmissão e recepção de sinal desde o ponto do usuário (espelho/caixa de superfície) até o rack (patch panel);</p> <p>3. Deve possuir leds indicativos para um rápido diagnóstico visual do teste indicando;</p> <p>3.1. transmissão dos fios nos cabos; - interpretação dos resultados; - carga da bateria;</p> <p>4. Deve possuir botão para ligar ao pressionar e desligamento automático após alguns segundos da conclusão dos testes;</p> <p>5. Deve ser fornecido na cor branca, com 8,5cm de largura, 14,3cm de comprimento e 2,5cm de altura;</p> <p>6. Deve possuir dois módulos distintos: módulo Master e módulo Remote, que tenham função conjunta na operação dos testes;</p> <p>7. Deve ser composto por um transmissor de sinal, um receptor de sinal, uma bateria, uma bolsa para transporte, um manual do produto e um certificado de garantia;</p> <p>8. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p> <p>9. Manual de usuário em português.</p>
22	<p>Disco rígido interno de 10TB:</p> <p>1. Barramento SATA de 6Gb/s;</p> <p>2. Capacidade de 10TB;</p> <p>3. Formato 3,5 polegadas;</p> <p>4. Máx. de transferência sustentada DE (MB/s) 210MB/s;</p> <p>5. 256MB de cache;</p> <p>6. Resistente à corrosão;</p> <p>7. Tempo médio entre falhas (MTBF, horas) de 1.000.000 hr;</p> <p>8. Máx. de erros de leitura irrecuperáveis por bits lidos de 1 por 10E15;</p> <p>9. 15000 RPM;</p> <p>10. Taxa limite de carga de trabalho 180TB/ano;</p> <p>11. Ciclos de carga/descarga 300.000;</p> <p>12. Garantia mínima: 3 (três) anos a partir da data de recebimento do produto;</p>
23	<p>Bateria para No-break:</p> <p>1. Bateria 12V 7AH</p> <p>2. Alimentação 12V;</p> <p>3. Capacidade 7,0 Ah;</p> <p>4. Voltagem de flutuação: 13,6VDC a 13,8VDC;</p> <p>5. (VDC tensão corrente contínua);</p> <p>6. Modo de carga cíclico: 14,5VDC a 14,9VDC;</p> <p>7. Corrente inicial de carga: Menor de 2,1 (A) Amperes;</p> <p>8. Tipo de bateria: Bateria de chumbo ácido, selada, regulada a válvula;</p> <p>9. Dimensões: 15,5cm (C) x 7cm (L) x 10cm (A);</p> <p>10. Compatível com nobreak Marca/Modelo SMS - USM700BIFX;</p> <p>11. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p>
24	<p>Filtro de Linha Universal:</p> <p>1. Tensão alimentação 127/220 v;</p> <p>2. Potência máxima 1.500 va;</p> <p>3. Corrente máxima 10 A;</p> <p>4. Quantidade mínimas de saídas 4;</p> <p>5. tomadas mod 2p+t universal;</p> <p>6. espaçamento mínimo entre as tomadas de 10mm, chave, número pólos 2p + t, ;</p> <p>7. comprimento do cabo de 1,20 m até no máximo 2m;</p> <p>8. Garantia mínima: 06 meses a partir da data de recebimento do produto;</p>
25	<p>Estabilizador de tensão:</p> <p>1. Capacidade 1000VA;</p> <p>2. Deve atender à norma NBR 14373:2006;</p> <p>3. Alimentação: Modelo bivolt com seleção automática de entrada 115/127/220V, 60Hz e saída fixa de 115V;</p> <p>4. Mínimo de 05 tomadas de saída padrão NBR 14136;</p> <p>5. True RMS;</p> <p>6. Gabinete em plástico antichama;</p>

	<p>7. Chave liga/desliga embutida;</p> <p>8. Porta fusível externo com unidade reserva.</p> <p>9. Cor: preto.</p> <p>10. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p> <p>11. Referência: Estabilizador SMS progressive iii laser 16216.</p>
26	<p>Fone de ouvido:</p> <p>1. Tipo: headset biauricular;</p> <p>2. Microfone tipo unidirecional em um único lado com suporte flexível;</p> <p>3. Tipo de imã: Neodímio;</p> <p>4. Arco acolchoado (tiara) ajustável;</p> <p>5. Potencia máxima de entrada: 500MW</p> <p>6. Fones almofadados;</p> <p>7. Diâmetro da caixa acústica: 40mm</p> <p>8. Isolamento Acústico;</p> <p>9. Resposta de frequência dos fones de ouvido: 20 Hz ~ 20.000HZ;</p> <p>10. Resposta de frequência do microfone: 50 Hz ~ 20.000HZ;</p> <p>11. Conexão com a placa de som ou usb;</p> <p>12. Audio: 5.1 surround ou superior;</p> <p>13. Cabo com extensão mínima de 3 metros ;</p> <p>14. Conector analógico único P2 3,5mm possuindo um único plug estéreo de 3,5 mm (4 polos) com separador ou conector um único USB;</p> <p>15. Controle de volume;</p> <p>16. Função mudo;</p> <p>17. Sensibilidade do microfone: -40DB</p> <p>18. Impedância mínima dos fones de ouvido: 30 Ohm</p> <p>19. Sensibilidade mínima dos fones de ouvido: 90DB</p> <p>20. Fones Geratórios: Com flexibilidade de posicionamento, os fones giram para proporcionar um encaixe personalizado, atingindo os 90 °;</p> <p>21. Peso de até 275 gramas;</p> <p>22. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p> <p>23. Referência: Headset HyperX Cloud Stinger, Headset Gamer Logitech G430.</p>
27	<p>Alicate tipo profissional 7.3 (185mm) para crimpar conector modular:</p> <p>1. Plug RJ45 (8X8) CAT5E/CAT6 e RJ11 (6X2 / 6X4 / 6X6);</p> <p>2. Deve possuir cortador e decapador de cabo LAN e telefônico e guia para corte;</p> <p>3. Deve possuir catraca para limitação de ponto de crimpagem;</p> <p>4. Deve possuir uma lâmina de corte de fio e duas lâminas de decapagem de fio;</p> <p>5. Deve possuir corpo em aço com cabo emborrachado;</p> <p>6. Deve ser similar ou equivalente aos modelos CT-568R da marca SC Ferramentas ou HT568R da marca Hi-top.</p>
28	<p>- Placa de treinamento em circuito, placa de treinamento em circuito;</p> <p>- Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C;</p> <p>- Circuito integrado encapsulamento DIP com 8 pinos com alimentação de 4,8 A 18V , LM 555, pacote com10.</p>
29	<p>-Circuito integrado, quantidade pinos 16, encapsulamento dip, referência 3 l293;</p> <p>-Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C</p>
30	<p>- Transistor mosfet 2sk3568 K3568</p>
31	<p>- Transistor mosfet 2sk3561 K3561</p> <p>- IRF9640 transistor mosfet canal P, 200V, TO220AB.</p>
32	<p>- Resistor 1 ohm 1 W</p> <p>- Resistor carbono;</p> <p>- Resistor fixo de carbono;</p> <p>- Resistor 1 watts.</p>
33	<p>Kit de Ferramentas:</p> <p>1. UMA (01) Chave de Fenda 3/16'</p> <p>2. UMA (01) Chave Phillips #1</p> <p>3. UMA (01) Chave de Fenda 1/8'</p>

	<p>4. UMA (01) Chave Phillips #0</p> <p>5. UM (01) Tubo para Acessórios e componentes</p> <p>6. UM (01) Alicata de Bico Longo 5'</p> <p>7. UMA (01) Chave de Torque T15</p> <p>8. UMA (01) Pinça</p> <p>9. UM (01) Extrator de componentes c/ 3 garras</p> <p>10. UMA (01) Chave de Fenda Soquete 1/4'</p> <p>11. UMA (01) Chave de Fenda Soquete 3/16'</p> <p>12. UMA (01) Chave Teste 1 Estojo com Ziper;</p> <p>13. Garantia mínima: 03 (três) meses a partir da data de recebimento do produto;</p>
34	<p>WEBCAM usb para Web Conferência em notebook/computador:</p> <p>1. Resolução: 1080p (até 1920x1080).</p> <p>2. Quadros por segundo (fps): 30.</p> <p>3. Campo de visão com abertura de 78°.</p> <p>4. Compatibilidade: Windows, Mac ou Linux.</p> <p>5. Deverá possuir tecnologia de codificação uvc h.264.</p> <p>6. Deverá possuir autofoco e outros recursos que de forma inteligente, permita ajustar a qualidade de luz e contraluz em distâncias distintas.</p> <p>7. Deverá possuir microfones omni-direcionais duplos, estéreos.</p> <p>8. Interface de conexão: USB.</p> <p>9. Deverá ser compatível ou otimizado para uso com as principais aplicações de web conferência como microsoft® lync®, cisco jab.</p> <p>10. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p>
35	<p>Conjunto de teclado e mouse sem fio. Especificações mínimas:</p> <p>1. Com um único receptor usb;</p> <p>2. Tecnologia: wireless 2.4ghz;</p> <p>3. Alcance mínimo: 9m;</p> <p>4. Rastreamento: 1000dpi;</p> <p>5. Teclado com teclas de perfil baixo, padrão português abnt2, design ergonômico, teclado numérico embutido;</p> <p>6. Mouse óptico com três botões;</p> <p>7. Alimentação: uma pilha aa (mouse) e duas pilhas aaa (teclado);</p> <p>8. Criptografia AES de 128 bits;</p> <p>9. Projetado para ser resistente a queda;</p> <p>10. Compatibilidade: Windows, Mac e Linux;</p> <p>11. Garantia mínima: 01 (um) ano a partir da data de recebimento do produto;</p> <p>12. Referência: HP C200.</p>
36	<p>Caixa de Som</p> <p>Especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexões: Bluetooth 4.2 ou superior, P2 e alimentação USB tipo C - Acessórios: Cabo de alimentação USB C, garantia e manual - Potencia de saída: 20W - Proteção contra água IPX5 ou superior - Bateria interna com capacidade mínima 2600 mAh e duração de no mínimo 12 horas - Dimensões 18,1 cm a 22 cm 6,9 cm a 12,9 cm 7,4 cm a 11,9 cm - Peso máximo de até 1,2 Kg <p>Referencia: LG PK5 e JBL Flip 5</p>
37	<p>O Jogo com 100 peças de Chaves de Fenda e Phillips - Referência: FORTGPRO-FG8193</p> <p>1. Cabo ergonômico</p> <p>2. Pontas Magnetizadas</p> <p>3. Tratamento cromado e temperado</p> <p>4. Produzido em aço cromo-vanádio</p> <p>5. 07 Chaves de fenda: 1/8x3 - 5/32x4 - 3/16x3 - 3/16x4 - 1/4x4 - 1/4x6 - 5/16x6</p> <p>6. 06 Chaves de fenda cruzada: PH0x3 - PH1x3 - PH1x4 - PH1x6 - PH2x4 - PH2x6</p> <p>7. 06 Chaves torks: T8x3 - T10x3 - T15x3 - T20x3 - T25x4 - T30x4</p> <p>8. 04 Chaves quadradas: S0x3 - S1x3 - S2x4 - S6x6</p> <p>9. 01 Chave Catraca</p>

	<p>10. 08 Chaves de precisão: 50mm</p> <p>11. Fenda: 3/32 - 1/8</p> <p>12. Phillips: PH00 - PH0</p> <p>13. Torks: T6 - T7 - T8 - T10</p> <p>14. 02 Chaves offset: SL5 PH1 - SL6 PH2</p> <p>15. 06 Chave de bits: 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16</p> <p>16. 60 bits:</p> <p>16.1. Fenda: 1/8 - 9/64 - 5/32 - 11/64 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 17/64 - 9/32 - 5/16</p> <p>16.2 Fenda cruzada: PH0 - PH0 - PH1 - PH1 - PH2 - PH2 - PH2 - PH3 - PH3 - PH3</p> <p>16.3 Pozidrive: PZ0 - PZ0 - PZ1 - PZ1 - PZ2 - PZ2 - PZ2 - PZ3 - PZ3 - PZ3</p> <p>16.4 Torks: T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T35 - T40</p> <p>16.5 Hexagonais: H1/16 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - H2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6</p> <p>16.6 Quadrado: S0 - S1 - S2 - S3</p> <p>17. Garantia mínima: 03 (três) meses a partir da data de recebimento do produto;</p>
<p>38</p>	<p>Scanner A4</p> <p>Especificações mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume diário mínimo: 4.000 folhas; 2. Tipo de scanner: AAD (Alimentador Automático de Documentos) ; 3. Modos de digitalização: Simplex e Duplex - Colorido, Tons de cinza e Preto e branco; 4. Fonte de Luz: Conjunto de LED 3 cores RGB. 5. Tamanho de documentos: Mínimo A4 (210 mm x 297 mm); 6. Gramatura de documentos: 27 até 413 g/m²; 7. Velocidade de digitalização (A4, Colorido, Escala de cinza, Preto e branco): Simplex: 45 páginas por minuto (300 dpi); Duplex: 90 imagens por minuto (300 dpi); 8. Capacidade mínima da bandeja de entrada: 80 folhas; 9. Sistemas Operacionais suportados: Windows® 7 (32-bit / 64-bit) e Windows® 8 (32-bit / 64-bit) ou superior e Linux; 10. Resolução óptica: 600dpi; 11. Resolução de saída Colorido (24bit), Tons de cinza (8bit): 75 à 600dpi e 1.200dpi; 12. Interface: USB 3.0 (USB 2.0 também disponível); 13. Alimentação: AC 100 até 240 V 50-60 Hz; 14. Consumo: Modo de operação: até 44 W; Modo de hibernação: 3,0 W ou menos, Modo Automático de Espera (DESLIGADO): 0,5 W ou menos; 15. Ambiente de operação: Temperatura: 10 até 35°C; Umidade relativa: 20 até 80% (sem condensação); 16. Peso inferior a 9kg; 17. Garantia mínima: 12 meses a partir da data de recebimento do produto. 18. Modelos de referência: Fujitsu Fi-7260 e Alaris Scanner S2060w
<p>39</p>	<p>Scanner A3</p> <p>Especificações mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume diário mínimo: 30.000 folhas; 2. Tipo de scanner: ADF - Alimentador de alta capacidade mínimo de 300 folhas; 3. Modos de digitalização: Simplex e Duplex - Colorido, Tons de cinza e Preto e branco; 4. Fonte de Luz: Conjunto de LED RGB. 5. Tamanho de documentos: Mínimo A3 (297 mm x 420 mm); 6. Gramatura de documentos: 20 até 413 g/m²; 7. Velocidade de digitalização (A4, Colorido, Escala de cinza, Preto e branco): Simplex: 100 páginas por minuto (300dpi); Duplex: 200 imagens por minuto (200 / 300dpi); 8. Capacidade mínima da bandeja de entrada: 300 folhas; 9. Sistemas Operacionais suportados: Windows® 7 (32-bit / 64-bit), Windows® 8 (32-bit / 64-bit), Windows® 10 (32-bit / 64-bit); 10. Resolução óptica: 600dpi; 11. Resolução de saída Colorido (24 bit), Tons de cinza (8 bit): 72 à 600dpi e 1.200dpi; 12. Interface: USB 3.0; 13. Digitaliza documentos longos de pelo menos 3 metros; 14. Alimentação: AC 100 até 240 V, 50-60 Hz;

	<p>15. Consumo: Modo de operação: até 115 W;</p> <p>16. Peso do produto inferior a 35kg;</p> <p>17. Garantia mínima: 36 meses a partir da data de recebimento do produto;</p> <p>18. Modelos de referência: Avison AD8120 / Fujitsu fi-7700 Scanner.</p>
40	<p>Telefone sem fio (Base). Especificações mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cor: Preto; 2. Design ergonômico; 3. Identificador de chamadas; 4. Display/Tela Luminoso e Alfanumérico; 5. Memória/Registros: 15 chamadas atendidas, 20 chamadas não atendidas e 15 realizadas com data, hora e nome; 6. Distância fora da base: Até 50m em locais fechados e 300m em locais abertos; 7. Capacidade de contatos: 70 nomes/números; 8. Idioma do menu: Português; 9. Voltagem: Bivolt 110/220 VAC; 10. Identificação de chamadas: DTMF e FSK; 11. Frequência (Hz): 1,9Ghz; 12. Tecnologia DECT 6.0; 13. Garantia de 12 meses; 14. Capacidade para no mínimo 4 ramais; 15. Comunicação interna, conferência a três e transferência de chamadas; 16. Funções: Flash, Rediscar, Mudo e Pausa; 17. Outras funcionalidades: data, hora, alarme e indicação de carga de bateria; 18. Incluso bateria recarregável e manual de usuário; <p>Referência: Intelbras TS 3110, similar ou melhor qualidade.</p> <p>Observação: Os itens 40 e 41 compõem um grupo.</p>
41	<p>Telefone sem fio (Ramal). Especificações mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cor: Preto; 2. Design ergonômico; 3. Identificador de chamadas; 4. Display/Tela Luminoso e Alfanumérico; 5. Memória/Registros: 15 chamadas atendidas, 20 chamadas não atendidas e 15 realizadas com data, hora e nome; 6. Distância fora da base: Até 50m em locais fechados e 300m em locais abertos; 7. Capacidade de contatos: 70 nomes/números; 8. Idioma do menu: Português; 9. Voltagem: Bivolt 110/220 VAC; 10. Identificação de chamadas: DTMF e FSK; 11. Frequência (Hz): 1,9Ghz; 12. Tecnologia DECT 6.0; 13. Garantia de 12 meses; 14. Comunicação interna, conferência a três e transferência de chamadas; 15. Funções: Flash, Rediscar, Mudo e Pausa; 16. Outras funcionalidades: data, hora, alarme e indicação de carga de bateria; 17. Incluso bateria recarregável e manual de usuário; <p>Referência: Intelbras TS 3111, similar ou melhor qualidade.</p> <p>Este item deve ser do mesmo fabricante, modelo compatível e ser ofertado pelo mesmo fornecedor do Telefone sem fio (base), afim de manter a integração dos equipamentos e não comprometendo a finalidade pelo qual serão adquiridos de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência.</p> <p>Observação: Os itens 40 e 41 compõem um grupo.</p>
42	<p>Projeto Mini .</p> <p>Projeto multimídia com as seguintes especificações mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taxa de luminosidade: 1000 ANSI Lumens; 2. Contraste: 150000:1; 3. Resolução nativa: Full HD (1920x1080); 4. Formato de tela nativo: 16:9;

	<p>5. Lâmpada LED RGB; 6. Índice de projeção: 60" a 11 cm / 100" a 38 cm; 7. Tamanho da imagem: 60" ~ 100"; 8. Duração da lâmpada: mínimo 30.000 horas no modo econômico; 9. Voltagem da lâmpada: 100 Watts; 10. Compatibilidade de vídeo: NTSC, PAL, SECAM; 11. Conexões: duas conexões HDMI, duas conexões USB, Bluetooth, Wi-Fi; 12. Alto falante de 2W; 13. Digital Keystone Correction Horizontal e vertical; 14. Nível de ruído: 24 dBA; 15. Idioma do menu com opção em Português; 16. Deve possibilitar projeção da mesa; 17. Fonte externa 1000W (máxima) 18. Voltagem: Bivolt; 19. Devem acompanhar: 1 Projetor, 1 Controle Remoto, 1 Fonte de Alimentação (Carregador), 1 Manual do Usuário; 20. Deve proporcionar conexão em módulo bluetooth; 21. O equipamento deve ter 12 (doze) meses de garantia; 22. A lâmpada deve ter pelo menos 3 (três) meses de garantia. Referência de Marca/Modelo: LG PF1000UW</p>
43	<p>Especificações mínimas: - Tipo GABINETE - Padrão 19" x 9u x 350 mm - Estrutura em aço - Portas laterais e traseiras em aço - Porta frontal com chave e visor em acrílico - Aplicação rede de informática Referência: mini rack de parede 9U</p>
44	<p>Especificações: - Processador Intel core i5 (9ª geração) de seis núcleos e 3,7 GHz - 32GB de memória RAM, 2666 MHz - Disco Rígido de 2TB, Fusion Drive - Radeon PRO Vega 48 com 8GB de memória HBM2 - Tela retina 5k - 27 polegadas - resolução de 5120 x 2880 e suporte para um bilhão de cores - Saída de vídeo digital Thunderbolt 3 - Saída Displayport nativa via USB-C - Entrada para fones de ouvido de 3,5 mm - Slot para cartão SDXC - Quatro portas USB 3 (compatíveis com USB 2) - Duas portas Thunderbolt 3 (USB-C) compatíveis com: Displayport, Thunderbolt (até 40Gb/s), USB 3.1 gen 2 (até 10Gb/s), Thunderbolt 2, HDMI, DVI e VGA usando adaptadores, Gigabit Ethernet 10/100/1000base-t (conector RJ-45) - Slot para cabo de segurança KENSINGTON Referência: iMac i5 - Tela 27</p>
45	<p>Especificações mínimas: <u>Processador:</u> - Intel core i9-9900k coffee lake refresh 9a geração - cache 16mb, 3.6ghz (5.0ghz max turbo) <u>Memória RAM:</u> - 32gb DDR4 - 2666/2400/2133 MHz <u>Disco Rígido:</u> - 2 HD SSD de 2TB cada <u>Gabinete:</u> - Gamer com suporte para 3 ou mais coolers de 16mm - Gabinete com 3 coolers 16mm <u>Placa-Mãe:</u> - socket 1151</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 4 slots DDR4 2666MHz expansível a 64GB - placa de som on-board 5.1 canais ou superior - placa de rede on-board gigabit - 2 slots de expansão PCI Express x16 - mínimo de 6 portas SATA3 - mínimo de 6 portas usb 3.0 - chipset Intel <p><u>Fonte de alimentação:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 750W real; <p><u>Water cooler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - compatível com o processador solicitado <p><u>Placa de vídeo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GeForce RTX2080 <ul style="list-style-type: none"> - Teclado ABNT2 com fio de alcance mínimo de 3 metros - Mouse com 8 botões <p>Referência: Rocketz FIRESTORM</p>
46	<p>Especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osciloscópio digital - 50 MHz ou maior - 2 canais - taxa de amostragem mínima 1GS/s ou maior por canal simultaneamente para medidas em tempo real, não sendo aceito compartilhamento - tela de cristal líquido colorido mínimo de TFT 7 polegadas WVGA (800X480 pixels) - resolução vertical 8 bits - sensibilidade vertical de 2mV a 5V/div nas entradas BNC - máxima tensão entre o sinal e referência terra na entrada BNC de 300VRMS CAT II <p>Faixa da base de tempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de 2,5ns a 50s/div <p>Modos de aquisição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - amostras - detecção por picos de até 12ns - médias - sequência única e modo roll para bases de tempo mais lentas que 100ms/div - análise FFT até 2048 pontos ou maior - mínimo de 30 medidas automáticas e medidas com cursores para amplitude e tempo - curso integrado na memória do osciloscópio e possibilidade de ampliação <p>Tipos de trigger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - borda - largura de pulso e vídeo - entrada para trigger externo - frequencímetro de 6 dígitos (1 por canal) - menus de operação em português - tecla Help em português - interface USB no painel frontal para pen drive de 64G ou melhor para armazenamento dos dados de forma de onda, configurações do painel frontal e imagens. <p>Referência: Minipa MVB-DSO</p>

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

Os itens aqui listados estão numerados conforme planilha de memória de cálculo de orçamento anexa que contempla demandas de todos os campi e da reitoria do IF Sudeste MG. Sua aquisição é motivada e justificada conforme demandas específicas das CGTIs dos campi e da reitoria, visando atender à necessidade individual de cada unidade em relação ao parque computacional e bens de TIC em geral.

Os itens 19 a 46, de demanda inicialmente exclusiva do IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora (UASG 158414) e que foi posteriormente consolidada à presente aquisição, estão contextualizados e justificados

em Estudo Técnico Preliminar próprio do órgão.

Este Termo de Referência contempla apenas as informações de planejamento dos campi do IF Sudeste MG que manifestaram interesse durante a elaboração desta aquisição. Posteriormente ao lançamento da Intenção de Registro de Preços foram recebidas manifestações de interesses de outros órgãos, dos quais foram consolidadas neste documento apenas as informações relacionadas às quantidades demandadas.

Os Estudos Técnicos Preliminares desta contratação compõem o Encarte A deste Termo de Referência.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OE01	Buscar a excelência acadêmica, fortalecendo, ampliando e apoiando as atividades de ensino, pesquisa e extensão
OE03	Adequar a Infraestrutura de TI
OE07	Aprimorar o processo de planejamento de gastos, a otimização dos recursos e eliminação de desperdício

ALINHAMENTO AO PDTIC 2018-2020	
ID	Ação do PDTIC
Campus Barbacena	
A-BBC-19	Aquisição de computadores para manter atualizado o parque de informática do Campus, tanto para uso administrativo quanto para laboratórios de informática.
A-BBC-21	Aquisição de equipamento complementar para acomodação de servidores em rack próprio.
A-BBC-42	Aquisição de equipamentos para manutenção do parque tecnológico.
A-BBC-48	Aquisição de equipamentos conforme solicitação da Coordenação de Comunicação, Cerimonial e Eventos.
Campus Bom Sucesso	
A-BSC-20	Impressora tanque de tinta EcoTank. Capacidade aproximada dos suprimentos para 5k. Compatível com papel A3, A4. Colorida.
A-BSC-21	Aquisição de Rack perfurado e demais acessórios para servidores e ativos de rede.
Campus Cataguases	
	A necessidade será incluída no PDTIC 2021-2023 que está em fase de elaboração.
Campus Muriaé	
N-MUR-32	Aquisição de Componentes e Material de Consumo TI para o Campus
N-MUR-33	Aquisição de Computador, com no mínimo, processador de 4 núcleos - 8GB RAM – DDR4, HD 500 GB, com monitor 22 Pol – Windows 10 PRO
N-MUR-34	Aquisição de Estabilizador de tensão
N-MUR-35	Monitor de vídeo
Campus São João del-Rei	
N-SJR-86	Aquisição de kit educacional para montagem de robôs
N-SJR-88	Aquisição de peças complementares para Kit robótica
Reitoria	
No momento da elaboração do DOD não havia PDTIC vigente para o ano de 2021, estando o mesmo em fase de elaboração.	
Campus Juiz de Fora	
Conforme Estudo Técnico Preliminar próprio do órgão.	

ALINHAMENTO AO PAC 2020	
Item	Descrição
Campus Barbacena	
816	Microcomputador pessoal desktop

1112	Console de equipamento de processamento de dados
1183	Estabilizador de tensão
1720	Tablet
1721	Microcomputador pessoal laptop
1722	Placa de captura de vídeo
Campus Bom Sucesso	
730	Impressora
733	Estante Rack
Campus Cataguases	
1721	Computador Desktop
1775	Estabilizador Tensão
1774	Fonte Alimentação Ininterrupta (no-break)
1773	Tablet
1721	Computador Desktop
1775	Estabilizador Tensão
Campus Muriaé	
449	MONITOR
744	PROJETOR MULTIMÍDIA
745	TELEFONE SEM FIO
746	ESTABILIZADOR DE TENSÃO
747	ETIQUETADOR - ROTULADOR DE FITA ADESIVA
748	COMPUTADOR
800	NOBREAK
801	TELEFONE COM FIO
749	COMPUTADOR
Campus São João del-Rei	
1308	Kit educacional para montagem de robôs LEGO® MINDSTORN® EDUCATIONAL BASIC SET EV3
1314	Peças complementares para Kit robótica LEGO MINDSTORN EV3 expansão
Reitoria	
1766	NOBREAK
1789	MONITOR IMAGEM
1790	MICROCOMPUTADOR
Campus Juiz de Fora	
Conforme Estudo Técnico Preliminar próprio do órgão.	

3.3. Estimativa da demanda

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	CATMA T	Qtde ·	Unidade de medida
1	Microcomputador Tipo I	453965	193	UN
2	Notebook de alto desempenho	456702	21	UN
3	Tablet Android	458705	82	UN
4	Placa de captura de vídeo externa USB	150036	5	UN
5	Projektor Multimídia	470301	122	UN
6	Nobreak 3200 VA	457884	59	UN

7	Telefone sem fio	150716	39	UN
8	Telefone com fio	40444	45	UN
9	Estabilizador de tensão	41629	679	UN
10	Monitor de 23"	460039	170	UN
11	Etiquetador	32905	6	UN
12	Microcomputador Tipo II	150585	174	UN
13	Impressora Multifuncional tipo tanque de tinta	447936	14	UN
14	Console de Rack com monitor de vídeo	350554	1	UN
15	Kit educacional para montagem de robôs	150041	6	Conjunto
16	Almoxarifado de peças para LEGO educacional	150311	6	Conjunto
17	Rack 19" x 40U	413546	3	UN
18	Estabilizador de tensão	452467	47	UN
19	Soprador de Ar	150217	15	UN
20	KIT LOCALIZADOR DE CABOS DE REDE	97764	13	UN
21	TESTADOR DE CABOS	274666	13	UN
22	HD 10TB	424491	25	UN
23	Bateria de Nobreak	465506	410	UN
24	Filtro de linha	325201	230	UN
25	Estabilizador	416068	448	UN
26	Fone de Ouvido Headset	20583	35	UN
27	ALICATE DE CRIMPAR	291168	25	UN
28	Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C	10618	400	UN
29	Circuito Integrado CM6802AHG DIP 16PINOS CHAMPION	401091	400	UN
30	Transistor mosfet 2sk3568 K3568	460901	400	UN
31	Transistor mosfet 2sk3561 K3561	460901	400	UN
32	Resistor 1 ohm 1 W	44180	400	UN
33	Kit de Ferramentas	459840	23	UN
34	Web Cam	291791	22	UN
35	Kit Teclado e mouse sem fio	150980	32	UN
36	Caixa de som Acustica	150225	10	UN
37	Kit de Ferramentas II	244903	15	UN
38	Scanner A4	150513	2	UN
39	Scanner A3 Alto Volume	150513	16	UN
40	Telefone sem fio (base)	150716	41	UN
41	Telefone sem fio (ramal)	150716	116	UN
42	Mini Projetor	64769	50	UN
43	Estante Rack	337465	5	UN
44	Computador desktop - iMac i5	96261	19	UN
45	Computador desktop - i9	460037	40	UN
46	Osciloscópio de dois canais	42528	11	UN

3.3.1. Estimativa da demanda por órgão

Id	Descrição do Bem ou Serviço													
		Campus Barbacena (UASG 158413)	Campus Juiz de Fora (UASG 158414)	Campus Muriaé (158415)	C. São João del-Rei (UASG 154762)	Campus Menhauçu (UASG 155395)	Reitoria (UASG 158123)	Campus Bom Sucesso (UASG 158123)	Campus Santos Dumont (UASG 158123)	C. Avançado Cataguases (UASG 158123)	Campus Avançado Ubá (UASG 158123)	COLTEC/UFMG (UASG 153295)	IFCE - Carindé (UASG 158323)	ITEIRAMA (UASG 926653)
1	Microcomputador Tipo I	40		53		60	20		15			5		
2	Notebook de alto desempenho	1	10	4		1			4			5		
3	Tablet Android	2				35			2	20	20	3		2
4	Placa de captura de vídeo externa USB	3							1			2		
5	Projetor Multimídia		82	15		9			10		4	2	10	
6	Nobreak 3200 VA		50	2		2			5	1	2		2	
7	Telefone sem fio			15							4	20		
8	Telefone com fio			15								30		
9	Estabilizador de tensão	20	448	36		60			30	35	60	10	10	
10	Monitor de 23"		115	25		10	8					12		

11	Etiquetador		2	2				1					2
12	Microcomputador Tipo II		66	36		2		8	35	30	5		
13	Impressora Multifuncional tipo tanque de tinta		10				1				3		
14	Console de Rack com monitor de vídeo	1											
15	Kit educacional para montagem de robôs			6				20					
16	Almoxarifado de peças para LEGO educacional			6				20					
17	Rack 19" x 40U						1	1		2			
18	Estabilizador de tensão				15	20		12			12		
19	Soprador de Ar		10		2			2				2	1
20	KIT LOCALIZADOR DE CABOS DE REDE		10									2	1
21	TESTADOR DE CABOS		10									2	1
22	HD 10TB		25					2					
23	Bateria de Nobreak		400								10		
24	Filtro de linha		200		15			10			15		
25	Estabilizador		448										
26	Fone de Ouvido Headset		25					20				10	
27	ALICATE DE CRIMPAR		20									5	
28	Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C		400										
29	Circuito Integrado CM6802AHG DIP 16PINOS CHAMPION		400										
30	Transistor mosfet 2sk3568 K3568		400										
31	Transistor mosfet 2sk3561 K3561		400										
32	Resistor 1 ohm 1 W		400										
33	Kit de Ferramentas		20									2	1
34	Web Cam		10	5				30				2	5
35	Kit Teclado e mouse sem fio		20								12		
36	Caixa de som Acustica		10					20					
37	Kit de Ferramentas II		10	3				4				2	
38	Scanner A4		2					5					
39	Scanner A3 Alto Volume		1										15
40	Telefone sem fio (base)		25								16		
41	Telefone sem fio (ramal)		100								16		
42	Mini Projetor		50					5					
43	Estante Rack		5										
44	Computador desktop - iMac i5		19										
45	Computador desktop - i9		40					2					
46	Osciloscópio de dois canais		4					6			7		

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

Conforme art. 23, parágrafo 1º, da Lei 8666, de 1993, as obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Nesse sentido, a Equipe de Planejamento da Contratação realizou o parcelamento da solução de TIC em tantos itens quanto foi possível comprovar técnica e economicamente viáveis. Dessa forma, a adjudicação será por item, propiciando maior participação de licitantes e garantindo ampla competitividade no certame.

Os itens 40 e 41, respectivamente Telefone sem fio (base) e Telefone sem fio (ramal), serão agrupados a

pedido do Campus Juiz de Fora, conforme justificativa apresentada pelo órgão na descrição do item Telefone sem fio (ramal): “Este item deve ser do mesmo fabricante, modelo compatível e ser ofertado pelo mesmo fornecedor do Telefone sem fio (base), afim de manter a integração dos equipamentos e não comprometendo a finalidade pelo qual serão adquiridos de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência.”

3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

3.5.1 - Campus Barbacena: A aquisição dos itens aqui apresentados visa à atualização de um laboratório de informática, o que beneficiará diretamente os alunos do campus. Os demais itens contemplarão necessidades administrativas específicas e contribuirão para um melhor desempenho dessas atividades.

3.5.2 - Campus Cataguases: A aquisição dos itens aqui apresentados visa à atualização de um laboratório de informática e a montagem de um laboratório de multimídia, o que beneficiará diretamente os alunos do campus.

3.5.3 - Campus Muriaé: Dada a posição estratégica da tecnologia da informação no desenvolvimento da atividade fim e apoio às atividades meio do IF Sudeste MG Campus Muriaé, a aquisição de novos equipamentos de TIC é demanda constante. A atualização do parque computacional garante melhor desempenho, suporte e mais recursos para desempenho das atividades do campus.

3.5.4 - Campus São João del-Rei: Considerando a inclusão tecnológica e estratégica do ensino, pesquisa e extensão que são atividades meio do IF Sudeste MG - Campus São João del Rei, se faz necessário a aquisição de novos conjuntos educacionais de robótica, equipamentos de TIC, considerando o constante interesse da comunidade acadêmica por este recurso. A aquisição destes novos kits educacionais permitirá a criação de equipes de competições em vários níveis de ensino do nosso campus.

3.5.5 – Reitoria: Com a aquisição, espera-se que o parque de computadores administrativos da Reitoria do IF Sudeste MG seja mantido em pleno funcionamento, evitando assim as interrupções desnecessárias e o possível preterimento de serviços fundamentais ao cumprimento de objetivos institucionais. Com os nobreaks, espera-se reduzir os resultados negativos dos constantes piques de energia que ocorrem na Reitoria. Com os monitores, espera-se que se amplie a produtividade e qualidade do serviço dos servidores do setor de Engenharia do IF Sudeste MG, que motivaram a demanda justificando a partir das dificuldades encontradas no cumprimento de suas tarefas cotidianas com o uso de apenas 1 monitor por computador.

3.5.1 - Campus Juiz de Fora: Conforme Estudo Técnico Preliminar próprio do órgão, a ser anexado ao Edital.

4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio

A solução de TIC proposta neste projeto contempla a aquisição de bens que, conforme especificações técnicas aqui definidas, devem atender à finalidade de negócio do IF Sudeste MG, notadamente ensino, pesquisa e extensão.

Além disso, a solução deve contribuir para a manutenção e aprimoramento dos processos administrativos e atividades meio de maneira a prestar suporte tecnológico eficiente e eficaz à realização das atividades fim aqui elencadas.

4.2. Requisitos de Capacitação

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.3. Requisitos Legais

A contratação obedecerá, no que for pertinente, o disposto nas seguintes legislações:

- Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;
- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências e legislação correlatas às licitações;
- Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados e Municípios. Nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

- Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019/ME, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- Decreto nº 7.714, de 12 de maio de 2010, que regula a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto e indireto da União;
- Decreto nº 7.982, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o sistema de Registro de Preços previsto no art. 15º da Lei 8666, de 21 de julho de 1993;
- Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014, que estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para a aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para fins do disposto no art. 3º Lei 8666, de 21 de julho de 1993;
- Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempresas individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.
- Instrução Normativa 01/2010-STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratações de serviços ou obras pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- Instrução Normativa 02/2014-SLTI-MPOG, de 27 de julho de 2014, atualizada pela Instrução Normativa 03/2017-SEGES/MPDG, de 20 de abril de 2017, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

4.4. Requisitos de Manutenção

Os serviços de garantia e manutenção deverão ser prestados por profissionais técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, munidos de todos os recursos necessários e todas as ferramentas adequadas para a tarefa.

4.5. Requisitos Temporais

O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados a partir da data da nota de empenho, em remessa parcelada, no(s) seguinte(s) endereço(s):

- **IF Sudeste MG – Campus Barbacena (UASG 158413):** Rua Monsenhor José Augusto, nº 203 e 204 - Bairro São José Barbacena - MG - CEP: 36205-018
- **IF Sudeste MG – Campus Juiz de Fora (UASG 158414):** Rua Bernardo Mascarenhas, 1283 - Bairro Fábrica - 36080-001 – Juiz de Fora/MG
- **IF Sudeste MG – Campus Muriaé (UASG 158415):** Avenida Coronel Monteiro de Castro, 550 - Bairro Barra Muriaé - MG - CEP: 36880-000
- **IF Sudeste MG – Campus São João del-Rei (UASG 154762):** Rua Américo Davim Filho, s/ nº – Bairro: Vila São Paulo São João Del Rei – MG – CEP:36.301-358
- **IF Sudeste MG – Campus Manhuaçu (UASG 155595):** Rodovia BR 116, Km 589,8 - Distrito de Realeza - CEP: 36909-300 - Manhuaçu/MG
- **IF Sudeste MG – Reitoria (UASG 158123):** Av. Luz Interior, nº 360, Bairro Estrela Sul Juiz de Fora - MG - CEP 36030-713
- **IF Sudeste MG – Campus Bom Sucesso (UASG 158123):** Rua da Independência, nº 30, Bairro Aparecida Bom Sucesso - MG - CEP: 37220-000
- **IF Sudeste MG – Campus Avançado Cataguases (UASG 158123):** Chácara Granjaria, s/nº - Granjaria - Cataguases - MG - CEP: 36773-563
- **IF Sudeste MG – Campus Santos Dumont (UASG 154763):** Rua Técnico Panamá, 45 - Quarto Depósito, Santos Dumont - MG, CEP: 36240-000
- **IF Sudeste MG – Campus Avançado Ubá (UASG 158123):** Av. Olegário Maciel, 1427 - Bairro Industrial Ubá - MG - CEP: 36500-000
- **COLTEC/UFMG (UASG 153295):**, Av. Antônio Carlos nº 6.627 – Almoxarifado do Colégio Técnico, Sala 113, 1º andar – Campus Pampulha da UFMG, Belo Horizonte/MG. CEP 31.270-901.
- **IFCE – Campus Canindé (UASG 158323):** Rodovia BR 020, Km 303, s/n - Jubaia, Canindé - CE, 62700-000
- **ITERAIMA (UASG 926653):** Rua João Evangelista Pereira de Melo, 228 – Bairro Aparecida - CEP: 69.306-353 - Boa Vista/RR

A compra será parcelada em quantas vezes forem necessárias, obedecidos os limites mínimos estabelecidos no presente instrumento, devido à necessidade de adequação dos ambientes.

Poderá ser admitida prorrogação excepcional do prazo de entrega, por um único período até o limite máximo do prazo original, devendo ser comunicada 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, mediante justificativa detalhada e a ser aceita a critério da Administração, sempre de acordo com os princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

4.6. Requisitos de Segurança

A contratante se compromete a permitir o acesso de empregados ou parceiros da contratada às instalações do IF Sudeste MG, assim como em relação aos demais recursos envolvidos e sob responsabilidade da contratante, mediante agendamento prévio com o solicitante responsável pelo chamado.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Aos profissionais da contratada quando nas dependências do IF Sudeste MG, caberá:

- Agir de maneira ética e profissional;
- Manter conduta compatível com a moralidade administrativa;
- Ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os membros da comunidade acadêmica;
- Estar devidamente identificado e portando crachá da empresa;
- Contribuir com a conservação da harmonia e a organização do ambiente de trabalho, mantendo-o limpo e em perfeito estado de conservação;
- A contratada se obriga a tomar as devidas providências em relação a desvios de conduta de seus empregados e colaboradores independentemente de qualquer notificação por parte da contratante;
- Toda a solução em contratação, bem como sua documentação deve estar na língua portuguesa;
- Os produtos devem estar em embalagens adequadas, com o menor volume possível que utiliza materiais recicláveis de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento e permita o descarte sustentável;
- Caberá exclusivamente à contratada remover às suas expensas todo o material que apresentar inconformidades ou estiver em desacordo com as especificações básicas e ou aquele em que for constatado dano em decorrência de transporte ou acondicionamento providenciando a substituição do mesmo, assim como o descarte adequado e sustentável dos resíduos decorrentes deste tipo de falha;
- Só será admitida a oferta de computadores (de mesa e portáteis) que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.
- Conforme o inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010 - SLTI/MPOG, os equipamentos ofertados não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima dos recomendados 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);
- Para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização seja enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.
- A CONTRATADA deverá atender, no que couber, o critério de Sustentabilidade Ambiental previstos na Instrução Normativa SLTMPOG nº 01, de 19/01/2010.

4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

- Todos os equipamentos devem ser novos e sem uso. Não serão aceitos materiais usados, remanufaturados ou de demonstração;
- Os produtos deverão ser entregues nas caixas, lacrados pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas. O IF Sudeste MG poderá efetuar consulta do número de série do produto, junto ao fabricante, informando data de compra e empresa adquirente.
- Deverá ser apresentado catálogo com todas as especificações, com detalhamento do equipamento oferecido;
- Os equipamentos fornecidos devem pertencer a linhas atuais de produção, não sendo aceitos equipamentos obsoletos ou descontinuados.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.10. Requisitos de Implantação

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.11. Requisitos de Garantia

- O prazo total de garantia contratual dos bens, já compreendendo a garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
 - Alguns itens possuem prazos diversos de garantia, que deverá ser ofertada conforme estipulada na descrição do item, caso explicitamente discriminada. Não havendo informação específica sobre garantia, prevalece o disposto no item acima.
- A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- Os prazos foram estipulados tendo em vista a durabilidade mínima esperada para perfeito funcionamento dos equipamentos e considerando os padrões habituais de mercado.
- A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, ou remanufaturadas, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.
- Durante o período de garantia deverá ser garantido, conforme o caso, acesso a drivers, manuais e softwares à contratante, obrigatoriamente durante o período de garantia e até que o fabricante descontinue o suporte para o equipamento, a fim de garantir sua adequada utilização;
- Quaisquer alegações, por parte da contratada, por ocasião do acionamento da garantia contra instalações (ambiente inadequado, rede elétrica, etc.) ou usuários (mau uso), devem ser comprovadas tecnicamente através de laudos detalhados e conclusivos, emitidos pelo fabricante do equipamento, sem ônus adicional à Contratante. Não serão admitidas omissões baseadas em suposições técnicas sem fundamentação baseadas na "experiência" dos técnicos envolvidos ou, ainda, alegações baseadas em exemplos de terceiros. Enquanto não for efetuado o laudo, e esse não demonstrar claramente os problemas alegados, a Contratada deve prosseguir com o atendimento dos chamados, não cabendo direito a indenização ou compensação de qualquer espécie.
- Outros requisitos específicos de garantias, quando aplicáveis, estão pormenorizados na descrição dos objetos.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.13. Requisitos de Formação da Equipe

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

Não aplicável uma vez que o objeto da contratação envolve apenas o fornecimento de bens de TIC.

4.15. Requisitos de Segurança da Informação

- A contratada se obriga a tratar como informação sigilosa e privada do IF Sudeste MG quaisquer dados

ou informações disponíveis em componentes do equipamento os quais venham a ter acesso em função do atendimento de garantia, não podendo revelá-los ou facilitar seu acesso a terceiros;

- Caso a contratante não proceda à eliminação dos dados armazenados, fica a contratada obrigada a fazê-lo, de maneira definitiva e no local do atendimento, estando sujeita às penalidades aplicáveis ao caso de mau uso. No caso de troca de Hard Disk (HD) ou Solid-State Drive (SSD), é obrigatória a retenção do mesmo por parte da contratante.
- A contratante se compromete a permitir o acesso de empregados ou parceiros da contratada às instalações da Instituição, assim como em relação aos demais recursos envolvidos e sob responsabilidade da contratante, mediante agendamento prévio com o solicitante responsável pelo chamado.

4.16. Outros Requisitos Aplicáveis

Não se aplicam outros requisitos.

5 – RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- a) Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b) Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
- c) Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d) Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- e) Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
- h) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- a) Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- b) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- c) Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- d) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- e) Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- f) Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- g) Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
- h) Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços

- a) Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- b) Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços

registrados;

- c) Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 - 1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
 - 2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
- d) Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
 - 1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
 - 2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela contratada; e
 - 3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a realização de Prova de Conceito, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica;

6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Rotinas de Execução

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.

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.

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.

6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

Não será exigida amostra no presente certame. A conformidade dos itens será avaliada em duas fases. A primeira avaliação será nos aceites preliminar e definitivo e a segunda será durante a execução contratual.

Na fase de execução contratual, a qualidade dos itens será avaliada pelos fiscais do contrato e pelos usuários finais, que reportarão à fiscalização possíveis defeitos no mesmo.

Os itens serão avaliados no aceite definitivo mediante a verificação da conformidade de suas especificações com o estabelecido neste Termo de Referência, na Proposta da Contratada e na amostra homologada.

6.3. Mecanismos formais de comunicação

A Contratante informará os contatos dos fiscais responsáveis que poderão ser contactados por telefone e e-mail.

A Contratada deverá disponibilizar uma central de atendimento, via telefone e/ou sistema web, para realização dos chamados técnicos, operacional e disponível para acionamento conforme regime, de acordo com as condições de garantia.

6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato serão realizados por fiscais da Contratante e pelo gestor do contrato, a serem nomeados por portaria específica.

A Contratante fornecerá à Contratada qualquer tipo de informação que seja necessária para o correto cumprimento das cláusulas deste TR.

Nos termos do art. 67, da 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.

O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

A fiscalização de que trata este item será exercida no interesse da Contratante e 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 co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei no 8.666, de 1993.

O representante da Administração anotar 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.

7.1. Critérios de Aceitação

Os itens serão entregues mediante a emissão de Ordens de Fornecimento.

Os itens poderão ser entregues em mais de uma ordem de fornecimento a critério da Administração.

Os itens serão entregues nos locais indicados pela Contratante, acompanhados da Nota Fiscal, de acordo com as datas previstas na Ordem de Fornecimento.

Para recebimento de um lote de equipamentos, a Contratante poderá proceder à inspeção geral da integralidade dos itens recebidos ou conforme procedimento amostral a ser definido à conveniência da contratante.

7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 07 (sete) 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;

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 20 (vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;

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;

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

A Contratada deverá entregar, nos locais determinados pela Contratante, os equipamentos objeto da presente contratação, às suas expensas, dentro do prazo de entrega estabelecido.

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

Fixação dos valores e procedimentos para retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das demais sanções cabíveis de acordo com a ocorrência.

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 10% do valor da contratação.

2	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
3	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
4	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços quanto aos componentes de software (sistemas, portais, funcionalidades, banco de dados, programas, relatórios, consultas, etc).	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
6	Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
7	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
8	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% do valor total do Contrato.

7.5. Do Pagamento

- 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.
 - 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.
- Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 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.
 - 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.
- 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.
- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 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.

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

$$I = (TX)$$

$$I = \left(\frac{6}{100} \right)$$

$$I = 0,00016438$$

365

TX = Percentual da taxa anual = 6%

8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação é de R\$ 8.277.214,20 (oito milhões, duzentos e setenta e sete mil, duzentos e quatorze reais e vinte centavos).

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Qtde.	Unidade de medida	Valor unitário máximo	Valor total máximo
1	Microcomputador Tipo I	193	UN	R\$ 5.883,33	R\$ 1.135.482,69
2	Notebook de alto desempenho	25	UN	R\$ 7.881,99	R\$ 197.049,75
3	Tablet Android	84	UN	R\$ 2.763,70	R\$ 232.150,80
4	Placa de captura de vídeo externa USB	6	UN	R\$ 1.754,02	R\$ 10.524,12
5	Projektor Multimídia	132	UN	R\$ 2.410,00	R\$ 318.120,00
6	Nobreak 3200 VA	64	UN	R\$ 5.154,89	R\$ 329.912,96
7	Telefone sem fio	39	UN	R\$ 223,33	R\$ 8.709,87
8	Telefone com fio	45	UN	R\$ 48,28	R\$ 2.172,60
9	Estabilizador de tensão	709	UN	R\$ 372,87	R\$ 264.364,83
10	Monitor de 23"	170	UN	R\$ 897,99	R\$ 152.658,30
11	Etiquetador	7	UN	R\$ 408,14	R\$ 2.856,98
12	Microcomputador Tipo II	182	UN	R\$ 11.405,67	R\$ 2.075.831,94
13	Impressora Multifuncional tipo tanque de tinta	14	UN	R\$ 922,99	R\$ 12.921,86
14	Console de Rack com monitor de vídeo	1	UN	R\$ 9.262,12	R\$ 9.262,12
15	Kit educacional para montagem de	26	Conjunto	R\$ 5.020,56	R\$ 130.534,56

	robôs					
16	Almoxarifado de peças para LEGO educacional	26	Conjunto	R\$	1.669,67	R\$ 43.411,42
17	Rack 19" x 40U	4	UN	R\$	3.404,40	R\$ 13.617,60
18	Estabilizador de tensão	59	UN	R\$	793,80	R\$ 46.834,20
19	Soprador de Ar	17	UN	R\$	301,53	R\$ 5.126,01
20	KIT LOCALIZADOR DE CABOS DE REDE	13	UN	R\$	160,51	R\$ 2.086,63
21	TESTADOR DE CABOS	13	UN	R\$	130,00	R\$ 1.690,00
22	HD 10TB	27	UN	R\$	3.350,67	R\$ 90.468,09
23	Bateria de Nobreak	410	UN	R\$	66,57	R\$ 27.293,70
24	Filtro de linha	240	UN	R\$	31,88	R\$ 7.651,20
25	Estabilizador	448	UN	R\$	168,77	R\$ 75.608,96
26	Fone de Ouvido Headset	55	UN	R\$	471,50	R\$ 25.932,50
27	ALICATE DE CRIMPAR	25	UN	R\$	55,16	R\$ 1.379,00
28	Circuito integrado TNY 279PN DIP-8C	400	UN	R\$	13,66	R\$ 5.464,00
29	Circuito Integrado CM6802AHG DIP 16PINOS CHAMPION	400	UN	R\$	20,86	R\$ 8.344,00
30	Transistor mosfet 2sk3568 K3568	400	UN	R\$	4,10	R\$ 1.640,00
31	Transistor mosfet 2sk3561 K3561	400	UN	R\$	4,10	R\$ 1.640,00
32	Resistor 1 ohm 1 W	400	UN	R\$	0,11	R\$ 44,00
33	Kit de Ferramentas	23	UN	R\$	88,00	R\$ 2.024,00
34	Web Cam	52	UN	R\$	356,80	R\$ 18.553,60
35	Kit Teclado e mouse sem fio	32	UN	R\$	98,32	R\$ 3.146,24
36	Caixa de som Acustica	30	UN	R\$	563,85	R\$ 16.915,50
37	Kit de Ferramentas II	19	UN	R\$	216,08	R\$ 4.105,52
38	Scanner A4	7	UN	R\$	8.647,00	R\$ 60.529,00
39	Scanner A3 Alto Volume	16	UN	R\$	47.525,95	R\$ 760.415,20
40	Telefone sem fio (base)	41	UN	R\$	94,62	R\$ 3.879,42
41	Telefone sem fio (ramal)	116	UN	R\$	74,16	R\$ 8.602,56
42	Mini Projetor	55	UN	R\$	4.655,17	R\$ 256.034,35
43	Estante Rack	5	UN	R\$	453,60	R\$ 2.268,00
44	Computador desktop - iMac i5	19	UN	R\$	48.568,76	R\$ 922.806,44
45	Computador desktop - i9	42	UN	R\$	22.076,27	R\$ 927.203,34
46	Osciloscópio de dois canais	17	UN	R\$	2.938,02	R\$ 49.946,34
Valor total máximo estimado						R\$ 8.277.214,20

9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Por se tratar de Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços, a fonte de recursos será informada no momento da contratação.

10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, não podendo ser prorrogado.

Este prazo compreende o período previsto para o fornecimento e entrega dos bens, sem prejuízo dos prazos de garantia estabelecidos neste instrumento.

11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS

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

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nas contratações de serviços de Tecnologia da Informação em que haja previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, é obrigatória a adoção do Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, disponível em

<http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/icti/>.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste será realizado por apostilamento.

12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

Para a seleção da proposta mais vantajosa a Administração realizará licitação através de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento MENOR PREÇO POR ITEM, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática, conforme Art. 4º do Decreto nº 5.450/2005.

De acordo com o inciso I do art. 3º do Decreto 7.892, de 23 de janeiro de 2013, será utilizado o Sistema de Registro de Preços, uma vez que a presente licitação se destina a atender mais de um órgão e há a necessidade de entregas parceladas, considerando que os itens aqui previstos fazem-se necessários para a renovação tecnológica de equipamentos de TIC da instituição e poderão ser adquiridos no decorrer de 12 meses, prazo de validade do registro, conforme a necessidade do IF Sudeste MG.

12.2 Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

Há aplicação de margens de preferência no presente certame, com base no art. 3º, §5º e ss., da Lei nº 8.666, de 1993, c/c Decreto nº 7174 de maio de 2010 e Decreto nº 8184 de janeiro de 2014 para os bens com fabricação no território brasileiro. Em atendimento ao art. 47 da Lei Complementar nº 123/2006, será aplicado tratamento diferenciado para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme disposto no art. 48, da mesma lei.

12.3 Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

Não haverá critérios de qualificação técnica específicos para a habilitação dos licitantes interessados no presente certame.

13 – DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 237, de 01 de junho de 2020.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Integrante Técnico e Requisitante	Integrante Administrativo
Wagner de Almeida Junior Analista de Tecnologia da Informação 1790154	Bruno Vieira Dias Assistente em Administração 2229064
Autoridade Máxima da Área de TIC	Autoridade Competente
Wellyngton Tadeu Vilela de Carvalho Diretor de Desenvolvimento Institucional SIAPÉ 1753792	Marcelo José Milagres de Almeida Diretor Geral SIAPÉ 1104141



Encarte A do Termo de Referência

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 23355.002309/2020-71

Aquisição de equipamentos de TIC

Barbacena, junho de 2020
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
20/05/2020	1.0	Versão inicial do documento	Wagner de Almeida Junior
25/05/2020	1.1	Versão com as demandas do campus Barbacena	Wagner de Almeida Junior
15/06/2020	1.2	Inclusão das demandas de todas as unidades do IF Sudeste MG	Wagner de Almeida Junior

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio

- 1 Atualização do parque de informática do IF Sudeste MG, tanto para uso administrativo quanto educacional.
- 2 Atender às demandas específicas das Coordenações de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTIs) de cada campus e da reitoria.
- 3 Atender às demandas relativas a bens de TIC de outros setores internos dos campi e da reitoria.

Identificação das necessidades tecnológicas

- 1 Aquisição de novos computadores, notebooks e estabilizadores.
- 2 Aquisição de equipamentos diversos e específicos conforme solicitação das CGTIs.
- 3 Aquisição de bens de TIC demandados pela comunidade e outros setores que não as CGTIs.

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

- 1 Atendimentos aos requisitos mínimos de desempenho e especificações conforme descrições constantes neste estudo.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

2.1 - ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DOS ITENS

Os itens aqui listados estão numerados conforme planilha de memória de cálculo de orçamento anexa que contempla demandas de todos os campi e da reitoria do IF Sudeste MG.

Item	Especificação Técnica Mínima	CATMAT	Qtde
1	<p>Microcomputador Tipo I</p> <p>1. PLACA MÃE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador; - Deverá possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior, integrado à placa principal em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, com fornecimento do software para implementação do mesmo, e que permita seu gerenciamento remotamente; - A placa mãe deverá ser de fabricação própria para o modelo ofertado; - Possuir no mínimo 4 (quatro) slots para memória RAM no padrão DDR4, permitindo alcançar 32GB (trinta e dois Gigabytes); - Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-e x1 ou superior, sem uso de placa de expansão; - Possuir no mínimo 1 (um) slot PCI-express x16 versão 3.0; - A placa principal, bem como os demais componentes, devem ser plenamente compatíveis, permitindo uso de todas as funcionalidades requisitadas. <p>2. BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverá ser desenvolvida para o fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não sendo solução em regime de OEM ou customizações; - Deverá possuir funcionalidade UEFI (Unified 	453965	112

	<p>Extensible Firmware Interface);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir campo para inserção de número de patrimônio do microcomputador com no mínimo 10 (dez) dígitos; - Deverá ser implementada em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números serem lidos remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior; - Deverá possuir recursos de gerenciamento e diagnóstico remoto que não dependam do sistema operacional instalado no equipamento; - Deverá ser capaz de realizar as seguintes atividades remotamente: <ul style="list-style-type: none"> - Acesso ao BIOS; - Alteração da senha do BIOS; - Atualização do BIOS; - Boot por dispositivos USB e por rede; - Acesso remoto similar a KVM (do inglês: keyboard, video and mouse) ao POST; - BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado, porém energizado pela rede elétrica, e conectado à rede de dados. <p>3. PROCESSADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processador com no mínimo 6 (seis) núcleos de processamento; - Frequência de operação interna de no 		
--	--	--	--

	<p>mínimo 3 GHz (três vírgula seis Gigahertz), sem o uso de recurso de overclocking, modo turbo ou similares;</p> <ul style="list-style-type: none">- Processador de arquitetura x86 com suporte a instruções de 32 e 64 bits;- Memória cache de no mínimo de 8 (oito) MB;- Suporte à virtualização e instruções de virtualização de I/O;- Controlador de memória DDR4 integrado. <p>4. INTERFACES</p> <ul style="list-style-type: none">- Interface de rede, compatível com os padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet de 10/100/1000 Mbps (10baseT/100baseTX/1000baseT), com conector RJ45, autosense, full-duplex, configurável totalmente por software, função wake-on lan, PXE 2.0 (Pre-Boot eXecution) para realizar instalação remota através da rede, ASF 2.0 e WS-MAN, suporte ao protocolo SNMP (gerenciamento remoto), LEDs de indicação de atividade de rede, integrada à placa principal;- No mínimo 8 (oito) portas USB sendo pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do equipamento e no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0;- As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI, ou seja, as portas devem fazer parte do projeto original da placa principal do equipamento proposto;- Deve possuir 1 (um) conector para saída de som (fone de ouvido) e outro para entrada (microfone) ou conector combo, localizados		
--	--	--	--

	<p>na parte frontal do equipamento.</p> <p>5. VÍDEO</p> <ul style="list-style-type: none">- Controladora de vídeo integrada aderente aos padrões DirectX 12 e OpenGL 4.4 ou superior;- Capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho;- Deve suportar alocação dinâmica de memória com capacidade para, no mínimo, 1GB (um Gigabyte) de memória;- Deve possuir no mínimo 2 (dois) conectores digitais DisplayPort ou HDMI;- Deve suportar resolução de 1920x1080 ou superior;- Modo de 16,7 milhões de cores e sincronização vertical 60 Hz (sessenta Hertz). <p>6. GABINETE</p> <ul style="list-style-type: none">- No formato Desktop ou “small form factor”;- O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;- O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (power-on) devem ser posicionados na parte frontal do gabinete;- Deve permitir a abertura do gabinete e a troca de componentes como discos magnéticos, ópticos e placas PCI sem utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Também não serão aceitos gabinetes com parafusos recartilhados nem		
--	---	--	--

	<p>com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete, assim como não serão aceitos com conectores ou orifícios de ventilação na parte superior da tampa onde poderá ser colocado o monitor de vídeo;</p> <ul style="list-style-type: none">- Deve possuir sistema antifurto que impeça o acesso aos componentes internos;- Deve possuir mecanismo para detecção de intrusão de gabinete, compatível com a placa principal ofertada e, no caso de abertura do chassi, o microcomputador deve registrar o evento em memória flash, acessível através do software de gerenciamento- ou através de interface web própria;- Deve possuir alto-falante integrado, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações. O alto-falante deve se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido ou caixas de som externas. <p>7. ALIMENTAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none">- A fonte de alimentação deve ser compatível com o gabinete e placa principal;- Deve aceitar tensões de entrada de 110 a 220 VCA ($\pm 10\%$), 50-60 Hz, com ajuste automático da tensão de entrada;- Deve possuir fator de correção de potência ativo;- Deve ser suficiente para suportar todos os componentes e acessórios presentes na configuração do equipamento (placa		
--	--	--	--

	<p>principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM, demais componentes e periféricos), com velocidade do ventilador da fonte variável;</p> <ul style="list-style-type: none">- Deve apresentar eficiência energética de no mínimo 89%, em condições normais de uso. <p>8. MEMÓRIA RAM</p> <ul style="list-style-type: none">- Memória tipo DDR4 2400 MHz ou superior;- Devem ser fornecidos 2 (dois) módulos de 8 (oito) GB, para um total de 16(dezesseis) GB, com uso da tecnologia Dual Channel. <p>9. SISTEMA OPERACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none">- O equipamento deve acompanhar licença original do Windows 10 Professional 64 bits, em português do Brasil (PT-BR);- O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o microcomputador ofertado na versão mais atual para download;- O fabricante deve disponibilizar mídia original de instalação ou possibilitar no seu respectivo web site, download do sistema operacional original de fábrica. <p>10. ARMAZENAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">- Unidade de estado sólido (SSD) M.2 mínimo de 240 GB; <p>11. TECLADO</p> <ul style="list-style-type: none">- Do mesmo fabricante do equipamento;- Padrão ABNT-2;- Conexão USB;- Com ajuste de inclinação e proteção contra		
--	--	--	--

	<p>derramamento acidental de líquido;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possuir bloco numérico separado das demais teclas; <p>12. MOUSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do mesmo fabricante do equipamento; - Conexão USB; - Mouse de 2 (dois) botões, ambidestro, com tecnologia óptica laser; - Com roda (wheel) para rolagem (scroll) e função de botão; - Resolução mínima de 1000 (mil) dpi; e - Plug-and-Play compatível com Windows e Linux <p>13. MONITOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tela com tecnologia LED; - Medida Diagonal mínima: 21,5 polegadas widescreen full hd; - Contraste: 1000:1 (estático) ou 3000:1 (dinâmico) ou superior; - Tratamento de tela: Anti reflexo, anti estático; - Tempo de resposta de no máximo 8ms; - Painel IPS e resolução de 1920 x 1080 – 60 Hz; - Número de cores mínima de 16,7 milhões; - Controle do Usuário deve possuir opções de Funções OSD, com ajustes de: <ul style="list-style-type: none"> - Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Bloqueio/Desbloqueio do menu, Auto-ajuste, Reset, Ajuste de imagem; - Controle de Cor (RGB), Posição do Menu Digital (Vertical e Horizontal), Tempo de Exibição do Menu Digital; - Tensão: AC 110 – 220 V automático com 		
--	--	--	--

	<p>frequência de 60 Hz;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conformidade com Energy Star 5.0 ou EPEAT Gold ou Bronze; - Conformidade de compatibilidade eletromagnética; - Deverá possuir mecanismo pivotante para giro do monitor, para ajuste de altura e inclinação, sendo que o mecanismo deverá ser do mesmo fabricante do produto ofertado; - Possuir no mínimo duas interfaces digitais do tipo Display Port ou HDMI; - Os cabos de conexão do sinal de vídeo devem ser fornecidos contemplando todos os tipos de interfaces/conexões que o monitor apresentar; - O monitor deverá possuir compatibilidade com padrão VESA; e - Deve ser oferecido um único modelo para o item. <p>14. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - O microcomputador e o monitor fornecidos deverão possuir garantia de 60 meses de fábrica para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on site); - A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro; - A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte técnico e abertura de chamados técnicos, chat ou e-mail; - O fabricante deverá disponibilizar em seu website, documentos de manutenção regular e atualização do equipamento, com material ilustrativo de como realizar 		
--	---	--	--

	<p>instalação de placas, memória, disco rígido, etc;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possuir recurso disponibilizado via website do próprio fabricante (informar url para comprovação), que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do número de série do equipamento, além de direcionamento para drivers e ferramentas de diagnóstico; - A garantia do equipamento não poderá ser vinculada a utilização de lacres ou etiquetas de segurança permitindo a equipe técnica da contratada fazer substituição de componentes internos (como memória, disco rígido, processador, etc) sem a necessidade de solicitar autorização da contratada, desde que os componentes instalados não danifiquem o equipamento. 		
2	<p>Notebook de alto desempenho para transmissão de vídeo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processador: 4 núcleos, 2.8 GHz / 3.8 GHz (turbo), 6 MB cache, 8 threads; 2. Memória RAM 16 GB DDR4 2400 MHz, expansível até 32 GB; 3. Armazenamento SSD com capacidade de de 128 Gigabytes; 4. Placa de vídeo (GPU) dedicada, 6 GB GDDR5, velocidade 8 Gbps; 5. Tela 15,6" com painel IPS, resolução Full HD (1920x1080), proporção 16:9 Webcam resolução 1280x720 progressive, tecnologia SHDR (Super High Dynamic Range); 6. Áudio: 2 microfones digitais embutidos, 2 alto-falantes estéreos embutidos; 7. Expansão: 2 slot M.2 tipo M (2280) , SATA 6 Gb/s ou PCIe (4x) com NVMe; 8. Conectividade: Wireless 802.11 a/b/g/n/ac, opera 	98191	1

	<p>em 2.4 GHZ e 5 GHz, Tecnologia MU-MIMO 2x2, Bluetooth 4.0, Gigabit Ethernet (RJ-45);</p> <p>9. Bateria de 4 células (LI-ion) 48 Wh, 3220 mAh, 15.2 V, autonomia de até 9 horas;</p> <p>10. Fonte de alimentação adaptador AC de 180 W (3 pinos)</p> <p>11. Teclado de 104 teclas, Touchpad multi-gestual com suporte para rolagem com 2 dedos;</p> <p>12. Interfaces: 1 HDMI, 2x USB 3.0, 2 USB 2.0, 1 RJ 45, 1 COMBO audio jack (P3) , leitor de cartão SD ;</p> <p>13. Sistema Operacional Windows 10 home 64-bit</p> <p>14. Garantia de 12 meses;</p>		
3	<p>Tablet Android 10"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operacional Android 9.1 ou superior - Tela <ul style="list-style-type: none"> - Super AMOLED; - Tamanho da Tela: 10.5"; - Material da tela: Gorilla Glass; - Resolução: 2560 x 1600 (WQXGA); - Conectividade <ul style="list-style-type: none"> - 4G; - Wi-Fi; - Bluetooth 5.0; - Capacidade <ul style="list-style-type: none"> - 64GB; - Processador; - Octa Core 2.0GHz; - Memória RAM <ul style="list-style-type: none"> - 4GB; - Câmera <ul style="list-style-type: none"> - Câmera Traseira: 13MP; - Câmera Frontal: 8MP; 	150922	22

	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo (Resolução): UHD 4K (3840 x 2160) @30fps; - Portas de Entrada e Saída <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.0; - Suporte a chip do tipo nano; - Bateria <ul style="list-style-type: none"> - 7000 mAh 		
4	<p>Placa de captura de vídeo externa conexão USB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reprodução e captura de vídeo HD/SD - Captura de vídeo analógico e HDMI - Conexões: Video Input Analógico: conexões independentes para Component, Composite e S-Video./ Video Output Analógico: conexões independentes para Component, Composite e S-Video / Video Input HDMI: 1 x HDMI conector tipo A / Video Output HDMI: 1 x HDMI conector tipo A / Audio Input Analógico: 2 Canais RCA HiFi audio em 24-bit / Audio Output Analógico: 2 Canais RCA HiFi audio em 24-bit / Audio Input HDMI: 8 Canais / Audio Output HDMI: 8 Canais / Audio Output SPDIF: 2 Canais 24-bit - Interface do computador: USB 3.0; - Compatível com sistema operacional Windows 7 ou superior; - Compatível com aplicativos: Adobe Premiere Pro CC; After Effects CC, Adobe Photoshop CC; Sony Vegas Pro; Flash Media Encoder, XSplit Broadcaster, Wirecast, Livestream Procaster; QuickTime, Windows Driver Model, OBS Studio; - Garantia mínimo 12 meses 	150036	3
5	<p>Projektor Multimídia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de alimentação: 100 - 240 V ±10%, 50/60 Hz; 	150675	15

	<ul style="list-style-type: none"> - Método de projeção: Frontal / retroprojeção / preso ao teto; - Geração da imagem em cores diferentes através de 3 chips LCD; - Prisma para união das imagens e posterior projeção; - Brilho em Branco mínimo: 3300 Lumens; - Brilho em Cores mínimo: 3300 Lumens; - Relação de aspecto: 4:3; - Resolução Nativa: SVGA; - Correção de Trapézio Vertical: ± 30 graus (automática) / Horizontal ± 30 graus (manual); - Relação de Contraste Até 15.000:1; - Alto-falante embutido; - Reprodução de cores até 1 bilhão de cores; - Vida Útil da Lâmpada: Até 6000 horas (Modo ECO) / Até 1000 horas (Modo Normal); - Tipo de Lâmpada mínimo: 200W UHE; - Interfaces <ul style="list-style-type: none"> - Sinal de vídeo analógico: NTSC/PAL/ SECAM; - Sinal de vídeo digital: 480i / 576i / 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p; - Entradas no mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - 1 entrada HDMI; - 1 entrada VGA RGB : D-sub 15-pinos; - 1 entrada de Vídeo Composto: RCA (Amarelo); - 1 entrada USB Tipo A (Memoria USB, Wi-fi); - 1 entrada USB Tipo B (USB Display, Mouse, Firmware update); - 1 entrada de Áudio; - 1 Conectividade Wireless. Módulo de conectividade Wireless deverá ser fornecido juntamente com o aparelho; - Equipamento deverá ser entregue em embalagem contendo no mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - Projetor; - Cabo de Alimentação; 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Cabo VGA ou HDMI - Controle remoto com baterias; - Manual; - Módulo de conectividade Wireless; - Garantia mínima: 12 meses incluindo a lâmpada; - Referência: Epson Powerlite S41+ ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores; 		
6	<p>NOBREAK 3200VA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal mínima (VA): 3200; - Rendimento: >95% com rede e >87% com inversor; - Tecnologia interativo convencional: atende à norma NBR 15014; - Número de Tap's: 8; - Distorção harmônica: < 1% com carga linear; - Tempo de acionamento do inversor: 0,7 ms; - Tempo de carga da bateria interna [até 80%]: 16 horas; - Forma de onda do inversor: senoidal pura; - Frequência de saída do inversor [$\pm 1\%$]: 60Hz +/-; - Regulação on-line em modo rede com carga linear [modo bateria]: - 6% [2%] ; - Proteção eletrônica contra sobrecarga; - Proteção contra surtos de tensão varistor: 65J; - Tecnologia true RMS; - Sensor de temperatura; - Acompanhar conector de engate rápido para extensão de bateria: 2 ; - Software de gerenciamento; - Agendamento [wake-up e night-off] - Número mínimo de tomadas: 8T + 1T 20A; - Atende à norma NBR 14373:2006; - Modelo bivolt automático: entrada 127/224V Saída 115V; - Check de partida: auto diagnóstico de todas as funções do nobreak; 	457884	3

	<ul style="list-style-type: none"> - DC-START: partida sem rede elétrica; - Porta USB; - Disjuntor para proteção das baterias. - O equipamento deve possuir um software que seja compatível com um sistema GNU livre e que permita: <ul style="list-style-type: none"> - Exibir gráficos gerenciais e arquivos log; - Medidas de parâmetro elétricos em tempo real; - Mensagens personalizadas; - Salvamento e fechamento de arquivos; - Envio de e-mail em caso de shutdown; - Agendamento de liga/desliga [wake-up e night-off] - Religamento automático após o restabelecimento da energia ; - O equipamento deve possuir o cabo USB de conexão no computador para acesso ao software de gerenciamento. - Display de cristal líquido que exiba as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"> - Potência de saída [%] ; - Tensão de entrada [V] ; - Tensão de saída [V] ; - Capacidade de bateria [%]; - Frequência de saída [Hz]; - Corrente de saída [A]. - Equipamento deverá ser fornecido juntamente com o módulo de bateria; - Garantia mínima de 12 meses; 		
7	<p>Telefone sem fio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agenda de no mínimo 10 números; - Cor: preta; - Display luminoso; - Bateria do tipo pilha recarregável aaa de ni-mh; 	150716	15

	<ul style="list-style-type: none"> - Equipamento deve acompanhar: manual do usuário, 2 baterias recarregáveis, fonte de alimentação bivolt 110 e 220v, cabo de linha, base de comunicação, monofone; - Garantia de 12 meses; - Modelo de referência: motorola moto 700 ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores. 		
8	<p>Telefone com fio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cor - Preto; - Posição de uso - Mesa ou parede - Tipos de toque - 2 - Níveis de campainha - 3 níveis (alto / médio / baixo) - Função flash - Função redial - Função mute - Modelo de Referência: Intelbras Pleno ou similar com as mesmas características técnicas ou superiores. 	40444	5
9	<p>Estabilizador de tensão</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência máxima de no mínimo 1000va; - Tensão nominal de entrada 115v / 220v; - Tensão nominal de saída 115v; - Corrente entrada de no mínimo 3,7a / 4,55a ; - Fusível 10a - 250vac / 5a - 250vac; - Frequência nominal de saída 60hz; - Proteção contra sobrecarga; - Proteção contra surto de tensão; - Filtro de linha interno que atenua ruídos provenientes da rede elétrica; - Led que indica as condições de tensão; - Entrada bivolt automático ou monovolt com chave seletora; 	41629	20

	<ul style="list-style-type: none"> - Função true-rms; - Chave liga / desliga embutida evitando desligamento acidental; - Possuir no mínimo 04 tomadas de saída no padrão nbr 14136; - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação; - Modelo de referência: bmi 1000va microline2 ml2-1000b1. 		
10	<p>MONITOR DE 23 POL”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tela 100% plana de LED; - Tamanho mínimo de 23", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores; - Resolução máxima de 1920 x 1080p; - Conectores de Entradas mínimas: 02 (duas) entradas sendo 01 (uma) entrada DVI ou superior e 01 (uma) entrada VGA; - Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal; - Regulagem de inclinação e altura; - Função pivot, sendo permitida a adaptação; - Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional; - Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente; - Revestimento da Tela: Anti- Glare, Hard Coating; - Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; - Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros); 	460039	23

	<ul style="list-style-type: none"> - Deverá ser fornecido cabo de conexão à rede elétrica com plugue conforme o padrão NBR-14136; - Cor: Preto; - Deverá acompanhar todos os cabos para a conexão ao equipamento; - Caso o equipamento possua o conector DVI no lugar do HDMI deverá acompanhar adaptador display port para HDMI; - Modelo de referência: Monitor LED LG 23MB35PH-BK; - Garantia: possuir garantia de 36 meses de fábrica e atendimento no local (onsite); 		
11	<p>Etiquetador</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hardware: <ul style="list-style-type: none"> - Material da Fita: Laminado; - Tamanhos mínimo de Fita: 3,5 mm, 6mm, 9mm, 12mm; - Comprimento mínimo da Fita: 8 metros; - Tecnologia da Fita: Transferência térmica; - LCD mínimo: 7 caracteres x 1 linha; - Resolução da Impressão mínimo : 180 dpi; - Velocidade de Impressão mínima: 20 mm / seg; - Teclado: QWERTY; - Cortador: Manual; - Bateria: 06 AAA; - Software: <ul style="list-style-type: none"> - Número mínimo de Linhas Imprimíveis: 2 linhas; - Número mínimo de Fontes: 3; - Estilos de Fontes: Normal, Negrito, Contorno, Sombra, Itálico, Itálico Contorno, Negrito Itálico, Sombra Itálico, Vertical - Tamanhos de Ponto: Pequeno, médio e grande; - Número de Estilos mínimo : 14 molduras; 	32905	2

	<ul style="list-style-type: none"> - Símbolos mínimo Incorporados: 235; - Altura Máx. de Impressão: 9 mm; - Comprimento máximo de no mínimo: 20cm - Linhas de Impressão mínima: 2; - Config. do Comprimento da Etiqueta; - Inserção de Texto; - Impressão Multi-cópias: Até 9 cópias; - Memória mínima: até 8 arquivos; - Deve acompanhar no mínimo 3 bobinas de etiquetas; - Modelo de referência: PTH110 Brother. 		
12	<p>Microcomputador Tipo II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Placa-mãe: <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir 4 slots de memória DDR4 2666Mhz ou superior; - Deverá possuir processador Gráfico Integrado com resolução máxima de 4096×2304 pixels; - Deverá possuir 01 (uma) porta DisplayPort e 01(uma) porta HDMI; - Deverá possuir no mínimo 01 (um) slot PCI-Express x1 e 01 (um) slot PCI-Express x16 e 01 (um) slot 2M.2; - Deverá possuir chipset da mesma marca do fabricante do processador; - Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit com conector RJ45 integrado a placa mãe; - Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD); - Deverá possuir Arquitetura ATX; - Deverá possuir 8 (oito) Portas USB, sendo pelo menos 2 (duas) portas USB 3.0 na parte dianteira; - A placa mãe deverá conter chip integrado 	150585	66

	<p>para segurança de dados que atenda a tecnologia TPM;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. - BIOS: <ul style="list-style-type: none"> - Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, diretamente do site na Internet do fabricante do equipamento; - BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecida pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante; - Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0; - A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento; - Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment); - Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI 		
--	---	--	--

	<p>(Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);</p> <ul style="list-style-type: none"> - A fim de facilitar o diagnóstico dos técnicos da área de informática o equipamento deverá dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> - A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da BIOS do equipamento através da acionamento de tecla função (F1...F12); - O software de diagnóstico deve ser capaz de testar no mínimo: Memória RAM e Disco rígido. - Processador: <ul style="list-style-type: none"> - O processador deverá ser da última ou penúltima geração disponível pelo fabricante; - Com performance, mínima, de 13321(treze mil trezentos e vinte e um) pontos, no CPU Mark da Passmark® Software; - Possuir no mínimo 6 Cores; - Frequência de trabalho de 3.2 GHZ; - Frequência máxima de trabalho 4.6 GHZ; - O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponível em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ; - Processador com gráfico integrado; - É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado. 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">- Memória RAM:<ul style="list-style-type: none">- No mínimo 16GB (2x8GB), DDR-4 2666 MHz ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;- Deverá possuir capacidade de operar em Dual Channel;- Deverá possuir capacidade de expansão até 64 GB. - Placa de vídeo off board:<ul style="list-style-type: none">- No mínimo 4GB, DDR5 128 bits dedicado;- Interface PCI Express 3.0 x16;- Velocidade de Memória 7 GB/s- Largura de banda 112 GB/seg; - Disco de armazenamento:<ul style="list-style-type: none">- Deverá possuir no mínimo armazenamento SSD de 500GB; - Mídia de Gravação:<ul style="list-style-type: none">- Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA. - Gabinete:<ul style="list-style-type: none">- Padrão reduzido, montagem na vertical ou horizontal, com tratamento anticorrosivo do tipo Small Form Factor (SFF);- Deverá possuir a tecnologia “Tool Less”, ou seja deve permitir a retirada do disco rígido, memória, unidade gravadora de CD e placas PCI sem o uso de quaisquer ferramentas;- 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;		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Ventilação com entrada de ar frontal e saída exclusivamente pela parte traseira do equipamento de forma a permitir o uso do monitor em cima do gabinete sem prejuízo do fluxo de ar, não sendo aceitos equipamentos com saídas laterais ou superiores; - Deverá possuir sensor de abertura do gabinete, sendo os registros de abertura do mesmo armazenados e consultados diretamente na BIOS através de log ou através de software de gerenciamento; - Afim de garantir economia de energia a mesma deverá possuir potência de no máximo, 310 watts Auto Sensing e eficiência energética mínima de 90% PFC ou superior; - Cor: preto. - Mouse: <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir suporte de interface: USB; - Deverá possuir Resolução (dpi) Tecnologia óptica: 1000 dpi; - O Mouse deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento ofertado; - Cor: preto. - Teclado: <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir suporte de interface: USB; - Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2 101/102 teclas, com tecla “Ç”; - O Teclado deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento ofertado; - Cor: preto. - Monitor: <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir tela tipo antirreflexo LED; - Deverá possuir resolução de no mínimo 1920 		
--	--	--	--

	<p>x 1080, 16,7 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.3 mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverá possuir área visível de no mínimo 21,5 polegadas; - Deverá possuir contraste igual ou superior a 1000:1; - Entrada de vídeo com conector DisplayPort e HDMI sem a utilização de adaptadores ou conversores; - Deverá possuir fonte de alimentação automática 110/220 VAC; - Deverá possuir função pivot, plataforma giratória e inclinação; - Deverá possuir certificação EPEAT Silver, Energy Star, TCO 8.0; - Deverá ser no mesmo fabricante da unidade principal. <ul style="list-style-type: none"> - Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo: <ul style="list-style-type: none"> - O equipamento deverá ser fornecido com licença vitalícia do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits, idioma português (Brasil); - Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças; - Certificações e Relatórios <ul style="list-style-type: none"> - O equipamento deverá pertencer à linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico. Equipamentos de linha corporativa possuem característica de robustez do material e capacidade de ficar ligado ininterruptamente, por vários dias seguidos, sem apresentar falhas em seus componentes; 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none">- Os componentes do microcomputador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento ao termo de referência deste edital;- O fabricante do microcomputador e do monitor deve possuir Certificado ISO 9001 de qualidade;- O fabricante do microcomputador e do monitor deve fazer parte do consórcio DMTF nas categorias Board Member ou Leadership;- O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (norma IEC60950/EN60950) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;- O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado quanto à imunidade eletromagnética (norma CISPR24 / EN55024) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;- O microcomputador e o monitor deverão possuir certificado quanto à emissão de radiação radiada e conduzida (norma CISPR22 / EN55022) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;- O microcomputador e o monitor deverão possuir certificação EPEAT na categoria Gold;- O microcomputador e o monitor deverão possuir certificação Energy Star;- O microcomputador deverá possuir certificado ISO 7779 e ISO 9296 quanto a		
--	---	--	--

	<p>emissão de ruídos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - O monitor deverá possuir certificação TCO 8.0 no mínimo; - O equipamento deverá possuir certificado comprovando a compatibilidade do mesmo com pelo menos uma das distribuições de Linux SUSE, Red Hat ou Ubuntu. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado, obtidos nos sites https://hardware.redhat.com/ e/ou http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp e/ou http://www.ubuntu.com/certification. <p>- Garantia e Suporte Técnico</p> <ul style="list-style-type: none"> - O microcomputador e o monitor propostos deverão possuir garantia de 48 meses de fábrica para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (onsite); - A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro; - A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte técnico e abertura de chamados técnicos, chat ou e-mail; - Todos os drivers para os sistemas operacionais, quando necessários, suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento; - O fabricante deverá disponibilizar em seu website, documentos de manutenção regular e atualização do equipamento, com material ilustrativo de como realizar 		
--	--	--	--

	<p>instalação de placas, memória, disco rígido, etc;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possuir recurso disponibilizado via website do próprio fabricante (informar url para comprovação), que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do número de série do equipamento, além de direcionamento para drivers e ferramentas de diagnóstico; - A garantia do equipamento não poderá ser vinculada a utilização de lacres ou etiquetas de segurança permitindo a equipe técnica da contratada fazer substituição de componentes internos (como memória, disco rígido, processador, etc) sem a necessidade de solicitar autorização da contratada, desde que os componentes instalados não danifiquem o equipamento. - Outros itens: <ul style="list-style-type: none"> - Deverão ser fornecidos todos os drivers e cabos dos componentes necessários para a instalação e configuração do(s) equipamento(s) cotado(s); - O microcomputador e o monitor deverão atender rigorosamente a todas as especificações técnicas obrigatórias exigidas; - Todos os opcionais devem ser do mesmo fabricante ou homologados por ele. - A licitante, quando não for o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar declaração do fabricante na proposta comercial, para esta licitação, de que é revenda autorizada e está apta a comercializar os produtos ofertados em sua proposta comercial; - A critério do pregoeiro poderá ser solicitado 		
--	--	--	--

	<p>amostra para teste do equipamento ofertado pelo fornecedor classificado no certame, com prazo de entrega de até 10 dias.</p> <ul style="list-style-type: none">- Da embalagem do equipamento:<ul style="list-style-type: none">- A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).- Outras informações:<ul style="list-style-type: none">- A placa de video off board deverá ser entregue instalada no gabinete do computador;- Deverá ser fornecido o cabo de vídeo para a conexão da placa citada acima com o monitor;- O equipamento ofertado em proposta comercial devem ser materiais novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) anterior, bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;- A Licitante declarada vencedora deverá fornecer equipamentos em conformidade às especificações técnicas constantes no Termo referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores às especificações mínimas técnicas exigidas;- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de		
--	---	--	--

	equipamentos ofertados/propostos, a LICITANTE, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.		
13	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO TANQUE DE TINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - RESOLUÇÃO DA IMPRESSÃO:5760 X 1440 DPI; - TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 BIVOLT; - RESOLUÇÃO DO SCANNER:1.200 X 2.400 DPI; - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:IMPRESSÃO COLORIDA COM SISTEMA TANQUE DE TINTA, SISTEMA ECO TANK; - CONECTIVIDADE:USB - VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO:33 PPM, VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA:15 PPM; - Deve suportar impressão A3, A4,ENVELOPE, TRANSPARÊNCIA, CARTA, OFÍCIO; - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DIGITAL\, USB\, SISTEMA ECO TANK\, TIPO:MESA - 1 ANO DE GARANTIA; - Deverá ser fornecido com cabo de alimentação elétrica e de conectividade de dados (USB); - Deverá ser fornecido com 1 insumo de cada cor para recarga; - Modelo de Referência: EPSON L3110. 	447936	1
14	<p>Console de Rack com monitor de vídeo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura de 1R quando fechado; - Deverá ser fornecido com kit de instalação para rack 19”, incluindo bandeja e trilhos deslizantes; - Resolução mínima de 1280 x 1024 @ 60 Hz; - Deverá ser fornecido com todos os acessórios, 	350554	1

	<p>cabos e conectores necessários para conexão a switch kvm;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor de Vídeo retrátil de no mínimo 17”, acompanhado dos cabos de força; - Teclado e Mouse ou touchpad para serem integrados ao rack; - 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; - Alimentação elétrica 100-240 VAC; - Modelo de referência: APC AP5717. 		
15	<p>Kit educacional para montagem de robôs.</p> <p>O kit deverá ter peças genuínas LEGO® e conter no mínimo: 1 bloco programável com processador ARM 9 e sistema operacional baseado em Linux; 4 portas receptoras para os sensores e 4 portas emissoras para os motores; 16 MB flash; 64 MB RAM; Leitor de cartão SDHC; Interface com seis botões que indica o estado do bloco, representado em três cores; display de alta resolução de cristal líquido com 178 x 128 pixels; alto-falante de alta qualidade; porta USB 2.0; suporte a comunicação por Bluetooth e Wi-Fi; 3 Servomotores; 1 Sensor de rotação; 1 Sensor ultrassônico; 1 Sensor de cor e luz; 1 Sensor giroscópio; 2 Sensores de toque; 1 Bateria recarregável íon- lítio 2050 mAh; 1 Conjunto de cabos; 1 Cabo USB; Mínimo de 541 peças (blocos) encaixáveis (tipo LEGO) para montagens, organizados em uma caixa de armazenamento, tipo case com bandeja organizadora; Manual do usuário; Garantia mínima de 01 ano; Modelo de referência: LEGO® MINDSTORM® EDUCATIONAL BASIC SET EV3 (CÓDIGO 45544)</p>	150041	6
16	<p>ALMOXARIFADO DE PEÇAS PARA LEGO EDUCACIONAL MINDSTORM EV3 Kit com mais de 850 peças (blocos) encaixáveis (tipo LEGO) complementares para o Kit de robótica educacional organizados em uma caixa de</p>	150311	6

	armazenamento, tipo case com bandejas organizadoras. O kit deve incluir peças complementares ao kit de robótica original, como: cintos, conectores originais, engrenagens helicoidais e elementos estruturais. Marca: LEGO; Modelo de referência: LEGO MINDSTORM EV3 EXPANSÃO (CÓDIGO 45560).		
17	<p>RACK 19" X 40U X 1070MM</p> <p>Especificações Técnicas Mínimas</p> <p>Estante Rack PISO perfurado padrão 19" com duas guias de cabos verticais, para instalação de equipamentos ativos e/ou passivos de rede local.</p> <p>Frente, Laterais e fundo removíveis;</p> <p>Quadro Frontal e Traseiro em aço SAE 1010/1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura.</p> <p>Quadro Traseiro com abertura na base para passagem de cabos.</p> <p>Quadro Traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais).</p> <p>Porta Frontal perfurada;</p> <p>Portas Laterais e traseira perfuradas;</p> <p>Longarinas confeccionadas em aço SAE 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura.</p> <p>Teto preparado para recebimento do Kit de ventilação com 02 / 04 /06 ou 08 ventiladores.</p> <p>Travamento da porta frontal com chave e fechadura escamoteavel;</p> <p>Deve possuir dois planos de fixação (régua) em chapa de aço SAE 1010/1020 móveis e reguláveis no sentido da profundidade;</p> <p>Características adicionais:</p> <p>Deve possuir 2 ventiladores no teto;</p> <p>Com kit de rodas para movimentação do rack.</p> <p>Cor Preta</p> <p>Acabamento: pintura epóxi;</p> <p>Dimensões do rack:</p> <p>40u x 19" x 1070mm</p> <p>profundidade externa aproximada de 1070mm.</p>	413546	1

	Largura:600mm Profundidade interna (área útil): 1000mm		
18	Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada: bivolt v, características adicionais: proteção contra sobretensão e sobrecarga, filtro de, tipo: nobreak senoidal, quantidade tomadas saída: 4, tensão saída: 115 v, capacidade nominal: 1.200 kva, bateria: selada.	452467	20

2.2 - JUSTIFICATIVA/MOTIVAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DOS ITENS

Os itens aqui listados estão numerados conforme planilha de memória de cálculo de orçamento anexa que contempla demandas de todos os campi e da reitoria do IF Sudeste MG. Sua aquisição é motivada e justificada conforme demandas específicas das CGTIs dos campi e da reitoria, visando a atender a necessidade individual de cada unidade em relação ao parque computacional e bens de TIC em geral.

2.3 - METODOLOGIAS DE ESTIMATIVAS

Os itens aqui listados estão numerados conforme planilha de memória de cálculo de orçamento anexa que contempla demandas de todos os campi e da reitoria do IF Sudeste MG. Os quantitativos foram estimados conforme estudos individuais em cada unidade e compilados neste documento. O montante aqui apresentado refere-se ao total da aquisição para todos os campi e a reitoria do IF Sudeste MG.

3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

O cenário proposto neste estudo é de aquisição de bens patrimoniais para suprir as demandas por equipamentos do IF Sudeste MG.

3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição dos equipamentos de TIC solicitados.

3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Não há soluções diferentes a se comparar uma vez que trata-se de aquisição de bens.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X

4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Não há soluções consideradas inviáveis uma vez que trata-se de aquisição de bens.

5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

Foi utilizada para a estimativa de preços a MÉDIA de 3 orçamentos que foram realizados através de pesquisa no Portal de Compras Governamentais e pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, conforme a Instrução Normativa SLTI/MPOG Nº 5 de 27 de junho de 2014. A memória de cálculo com os orçamentos pesquisados se encontra em planilha anexa a este documento.

5.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Os itens aqui listados estão numerados conforme planilha de memória de cálculo de orçamento anexa que contempla demandas de todos os campi e da reitoria do IF Sudeste MG.

Item	Valor	Quantitativo	Valor Total
1	R\$ 5.883,33	112	R\$ 658.933,33
2	R\$ 7.881,99	1	R\$ 7.881,99
3	R\$ 2.763,70	22	R\$ 60.801,33
4	R\$ 1.754,02	3	R\$ 5.262,06
5	R\$ 2.410,00	15	R\$ 36.150,00
6	R\$ 5.154,89	3	R\$ 15.464,68
7	R\$ 223,33	15	R\$ 3.350,00
8	R\$ 48,28	5	R\$ 241,40
9	R\$ 372,87	90	R\$ 33.558,00
10	R\$ 897,99	23	R\$ 20.653,77
11	R\$ 408,14	2	R\$ 816,27
12	R\$ 11.405,67	66	R\$ 752.774,00
13	R\$ 922,99	1	R\$ 922,99
14	R\$ 9.262,12	1	R\$ 9.262,12
15	R\$ 5.020,56	6	R\$ 30.123,36
16	R\$ 1.669,67	6	R\$ 10.018,00
17	R\$ 3.404,40	1	R\$ 3.404,40
18	R\$ 598,41	20	R\$ 11.968,13

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A solução de TIC a ser contratada é a aquisição integral dos bens descritos neste estudo. A aquisição pode ocorrer de forma parcelada conforme disposição orçamentária.

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O custo total estimado da aquisição dos equipamentos aqui descritos, contemplando as demandas de todos os campi e da reitoria é de **R\$ 1.661.585,84**.

8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o estudo aqui apresentado bem como a adequação da aquisição dos itens ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e ao disposto no Planejamento Anual de Contratações (PAC), declaro ser viável a contratação aqui proposta conforme as especificações técnicas aqui definidas e de acordo com a disponibilidade orçamentária.

9 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 237, de 01 de junho de 2020.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO E REQUISITANTE

Wagner de Almeida Junior
Matrícula/SIAPE: 1790154

Barbacena, 01 de julho de 2020

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)

Wellyngton Tadeu Vilela de Carvalho
Matrícula/SIAPE: 1753792

Barbacena, <dia> de <mês> de 2020

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IF SUDESTE MG – CAMPUS JUIZ DE FORA
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Campus Juiz de Fora

Aquisição de equipamentos de TIC



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE
DE MINAS GERAIS
Coordenação de Gestão e Tecnologia da Informação
Histórico – Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
03.2020	1.0	Criação do Estudo Técnico Preliminar	CGTIC



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1 – INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como de mostrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Atualmente, a Coordenação de TI, juntamente com a equipe de suporte de TI, são responsáveis por manter e desenvolver diversos serviços prestados ao IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora. Por meio deste processo de contratação poderemos manter e expandir serviços fundamentais para toda a comunidade acadêmica do Campus Juiz de Fora, tais como: rede wireless e cabeada, suporte ao usuário com substituição de peças e equipamentos de TIC, melhorar os laboratórios de informática que atendem aos alunos, entre outras atividades vitais deste Campus. Os equipamentos ora demandados, serão vitais para a manutenção das atividades atualmente executadas neste Campus, seja mantendo o funcionamento pleno dos sistemas institucionais, bem como prover melhor base tecnológica para as área de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Juiz de Fora. A saber:

1.1.1 Telefonia: (Base de telefone e Ramal). Visando a ampliação da rede de telefonia, pelo fato do surgimento de novos setores e ambientes os quais impossibilita o compartilhamento do mesmo aparelho. Atender a substituição de equipamentos defeituosos e inservíveis. Realizando a manutenção da telefonia os quais o principal "problema" é o fim da vida útil dos aparelhos. Tendo em vista que o campus possui aproximadamente duzentos aparelhos, justifica-se o número total dos itens relacionados

1.1.2 Suporte ao usuário e manutenção do parque de computadores: Qualquer equipamento com o passar do tempo requer manutenções preventivas e corretivas para o seu adequado funcionamento. Assim, buscando a não interrupção dos diversos trabalhos realizados pela instituição surge a necessidade da aquisição de equipamentos para auxílio desses serviços com o objetivo de prestar manutenção aos computadores evitando torná-los inservíveis e realizar a substituição de periféricos (teclados, monitores, cabos, webcam, caixas de som, filtros de linha, no-breaks).

1.1.3 Scanner: Atualmente o setor de Arquivo Geral não possui nenhum equipamento de scanner de documentos A3 e com alta capacidade de alimentação automática. A aquisição do equipamento se justifica pelos benefícios que sua utilização trará para a Instituição, tais como:

- Facilidade de acesso e distribuição dos documentos melhorando a tomada de decisões;
- Redução de tempo das atividades que requerem a análise de documentos;
- Redução de custo com recuperação, duplicação e preservação do arquivo físico.
- Atender às leis em vigor quanto à gestão e preservação documental;
- Obter imagens digitais para acesso e distribuição rápida aos interessados;
- Reduzir o tempo gasto com a localização de documentos físicos;
- Agilizar o acesso e a distribuição das informações contidas nas imagens;;
- Diminuir o trâmite físico (movimentação) de papéis e, conseqüentemente, seu manuseio, riscos de perdas e/ou extravios e desgaste;
- Estruturação dos processos informativos;
- Maior velocidade na recuperação das informações contidas na documentação,
- Disponibilizar no site institucional alguns documentos de interesse geral digitalizados para consultas;

1.1.4 Microcomputador: A aquisição de novos computadores se faz necessária para manutenção da atividade fim da Instituição que é o Ensino.

Atualmente os laboratórios de informática possuem nominalmente 41 computadores (Athlon X3, com 8 GB Ram e 512 GB HD) e 16 (Athlon X2, com 4 GB RAM e 256 GB HD). Cumpre salientar que não temos todos os computadores operantes e muitos já foram substituídos por computadores que eram utilizados nos gabinetes dos professores. Os equipamentos já possuem mais de oito anos de uso e a frequência com que apresentam defeito dificultam as atividades de ensino. Como solução paliativa, recentemente conseguimos (junto a Direção) computadores provenientes de editais de desfazimento de outros órgãos públicos para substituição dos computadores que apresentam defeito. Entretanto, não é possível confiar em tais equipamentos, uma vez que, conforme já mencionado, são provenientes de edital de desfazimento (algum órgão público já atestou alguma impossibilidade de utilização dos mesmos).

Tendo em vista a morosidade e o longo período em que não são realizadas compra de equipamento para os laboratórios, se faz necessário a substituição de equipamentos que possuam mais de 8 anos de uso e vêm constantemente apresentando mal funcionamento.

1.1.5 iMac i5: O laboratório de iMacs existente no núcleo de informática é essencial para o ensino de disciplinas como: Computação Gráfica, Processamento de Imagens e outras disciplinas e projetos de Pesquisa e Extensão. Existente há 6 anos, os computadores do laboratório nunca passaram por uma renovação. Desde o ano de 2019 não podem mais receber atualizações de software, pois estão declarados obsoletos pelo fabricante. Desta forma, se faz necessário a aquisição de novos equipamentos de acordo com a tecnologia mais avançada do mercado para integrar o conjunto de equipamentos do Núcleo de Informática. O Núcleo de Informática não conta com computadores de alto desempenho e estes equipamentos solicitados podem

contribuir para novas e melhores ações de ensino, pesquisa e extensão que não temos condições de realizar atualmente.

3 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

Necessidades de Negócio da Área Requisitante

Id	Funcionalidades	Envolvidos
1.	Aquisição de equipamentos para realização de substituição dos já adquiridos e melhoria no atendimento do setor.	CTIC – Diego Monteiro Duarte CTIC – Matheus Schneider Hamouche
2.	Manutenção do serviço de telefonia e ampliação da rede de voz.	CTIC – Diego Monteiro Duarte CTIC – Matheus Schneider Hamouche
3.	Aquisição de equipamentos para digitalização de arquivos permanentes do campus atendendo as exigências estabelecendo o uso de meio eletrônico para a tramitação de documentos no órgão, provendo mecanismos de verificação da autoria e integralidade dos documentos em processos administrativos eletrônicos.	CTIC – Diego Monteiro Duarte CTIC – Matheus Schneider Hamouche

3.1 - Macro Requisitos Tecnológicos da Solução de TIC

A necessidade de contratação está contemplada no PDTI-2018-2020 conforme descrito no item:

NJFA05 - Aquisição de Nobreak;
NJFA31 - Equipamentos para aplicação acadêmica;
NJFA04 - Aquisição de Telefone sem fio;
NJFA10 - Automação, controle e monitoramento de acesso ao Campus;
NJFA12 - Aquisição de novos computadores;
NJFA13 - Projetor Multimídia;
NJFA18 - Headsets de alta qualidade;
NJFA20 - Monitor 23";
NI-11 - Processo Eletrônico Nacional;
NI-26 - Solução de Backup de arquivos dos usuários;

3.2 - Demandas dos Potenciais Gestores

1.	Serviço de Suporte e Manutenção dos Computadores.	
2.	Serviço de Redes Cabeadas e Redes Wireless.	
3.	Serviço de Telefonia.	
4.	Serviço de Escaneamento	

4 – LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS (CENÁRIOS POSSÍVEIS)

Cenário 1

Entidade	Painel de Preços
Descrição	Aquisição dos Equipamentos para manter e expandir a infraestrutura de TI atual.
Fornecedor	Painel de Preços
Análise da Solução	Neste cenário buscou-se a melhor forma de realizar a aquisição de um conjunto de Equipamentos de TI para diversas áreas do Campus Juiz de Fora do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, visto que o mesmo já possui a maioria dos

	equipamentos e não será necessária a aquisição de uma grande quantidade de equipamentos novos. Essa aquisição se trata de uma demanda constante e tem a finalidade de dar continuidade ao funcionamento de todas as atividades exercidas em nosso instituto. Devo ressaltar o acréscimo do valor de R\$ 11.717,00 oriundo do custo das horas trabalhadas dos servidores envolvidos no processo de aquisição. Esse valor integra o custo total de propriedade e é contabilizado apenas no ano de elaboração do processo de aquisição. Como o registro de preço há uma vigência de um ano, parte da aquisição será realizada em 2020 outra etapa em 2021. Por essa razão em 2021 não é contabilizado o valor acima declarado.
--	--

Custo Total de Propriedade: Análise para o “Cenário 1”

Item	Valor (R\$)	
	2020	2021
1.	1.954.584,74	1.052.468,70
TOTAL GERAL =	R\$ 3,007,053.44	

Cenário 2

Entidade	Equipe de planejamento
Descrição	Não realizar o processo de compras
Fornecedor	Equipe de planejamento
Análise da Solução	Neste cenário, o Campus Juiz de Fora assume que não serão feitas as compras de equipamentos de TI. O custo nesse cenário é próximo a zero levando em conta que os serviços podem ser paralisados devido à falta de peças de reposição.

Custo Total de Propriedade: Análise para o “Cenário 2”

Item	Valor (R\$)	
	2020	2021
1.	0	0
TOTAL GERAL =	0	0

5 – COMPARATIVO DE CUSTOS DE PROPRIEDADE

Cenário	Estimativa (R\$)
1.	R\$ 3,007,053.44
2.	Não há custo direto com a aquisição/contratação, porém o impacto ao campus é imensurável

Análise dos Custos Totais de Propriedade (Cenários)

Solução	Valor (R\$)	Análise
Aquisição dos Equipamentos de TI.	R\$ 3,007,053.44	Melhor cenário
Não realizar o processo de compras.	0	Pior cenário

6 – JUSTIFICATIVA DO CENÁRIO ESCOLHIDO

Cenário	1	Descrição
		Cenário 1 - Permitiria ao campus a compra de novos equipamentos de TI fazendo com que o serviço não pare. No

		<p>entanto, ao aceitar esse cenário, teremos que dispor de tempo e pessoal para atendimento aos setores do campus que necessitarem manutenção.</p> <p>Cenário 2 - a não aquisição de equipamentos de TI impactaria na parcial ou total paralisação dos serviços mencionados no campus inviabilizando diversas atividades acadêmicas e administrativas.</p> <p>Diante das exposições acima, descartamos o cenário 2 em virtude da necessidade de manutenção dos serviços conforme o Documento de Oficialização de Demanda e o cenário 1.</p> <p>Apesar de o cenário 2 ter melhor custo inicial, ele poderá ter um alto custo quando os equipamentos necessários ao Campus pararem de funcionar. Portanto, a solução do cenário 1 é a que mais se adequa aos requisitos, de forma imediata de negócio, levando em consideração que adquirir equipamentos de TI é razoável devido ao inestimável valor intelectual gerado ao se manter o instituto funcionando em perfeitas condições.</p> <p>Com essa contratação, objetivamos à reposição dos equipamentos do <i>campus</i> aproveitando ao máximo os equipamentos já instalados para atender, de forma mais ágil, abrangente e profissional aos chamados por reparos, trocas de equipamentos e peças. Tais demandas são rotineiras e com a solução apresentada no cenário 1 poderemos continuar o excelente trabalho prestado pelo setor de CGTI à toda comunidade acadêmica.</p>
--	--	---

Bens e Serviços que Compõem a Solução

ID	Bem/Serviço	Estimativa
1	Contratação de aquisição de equipamentos de TI	R\$ 3,007,053.44
Total =		R\$ 3,007,053.44
Alinhamento em Relação às Necessidades de Negócio e Macro Requisitos Tecnológicos		
Benefícios a serem alcançados		
a)	Manutenimento dos equipamentos operacionais e o bom funcionamento dos setores do Campus JF do IFSUDESTEMG	
b)	Expansão da Infraestrutura de TI	

7 – NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE INTERNO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

1.	Não será necessária nenhuma adequação no ambiente, os novos equipamentos ocuparão os locais das impressoras antigas, aproveitando a infraestrutura já existente.
----	--

8 – RECURSOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO E À MANUTENÇÃO DA SOLUÇÃO

Recursos Humanos – 1	
Formação	Fiscal técnico
Atribuições	Servidor representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o

	contrato.
Recursos Humanos – 2	
Formação	Fiscal Administrativo
Atribuições	Servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos.

Recursos Humanos – 3	
Formação	Fiscal Requisitante
Atribuições	Servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação.

9 – ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE DA SOLUÇÃO EM CASO DE INTERRUPÇÃO CONTRATUAL	
Evento 1	
INEXECUÇÃO CONTRATUAL	
Ação de Contingência	Reformulação do processo.
Responsáveis	Coordenação e Gestão de Tecnologia da Informação

10 – ASSINATURAS	
Integrante Técnico	
Nome: Matheus Schneider Hamouche	Matrícula/SIAPE: 2193727
<p>O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 4/2014 – Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.</p>	
<p>_____</p> <p>Integrante Técnico</p>	
<p>_____, ____ de _____ de 20____.</p>	

Integrante Requisitante	
Nome: Diego Monteiro Duarte	Matrícula/SIAPE: 2138828
<p>O presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.</p>	
<p>_____</p> <p>Integrante Requisitante</p>	

_____, _____ de _____ de 20____.

Autoridade Competente

Nome:	Matrícula/SIAPE:
-------	------------------

O presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, mesmo que os integrantes técnico e/ou requisitante tenham se pronunciado pela inviabilidade da contratação. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

Autoridade Competente

_____, _____ de _____ de 20____.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
CAMPUS BARBACENA**

ANEXO II – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XX.XX

O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena, UASG 158413, com sede na Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 – Bairro São José, na cidade de Barbacena/MG, CEP 36205-018, inscrito no CNPJ sob o nº 10.723.648/0005-73, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, Marcelo José Milagres de Almeida, nomeado pela Portaria R-556 de 17 de maio de 2017, publicada no DOU de 18/05/2017, portador da matrícula funcional nº 1104141, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 07/2020, publicada no DOU de XX/XX/XXXX, processo administrativo n.º 23355.002309/2020-71, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de equipamentos de TIC, especificado(s) no(s) item(ns) do Termo de Referência, Anexo I do Edital, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor <i>(razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)</i>						
X	Especificação	Marca <i>(se exigida no edital)</i>	Modelo <i>(se exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade	Valor Un	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTES

3.1. O órgão gerenciador será o IF Sudeste MG – Campus Barbacena (UASG 158413).

3.2. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços, conforme quantidades estabelecidas no Termo de Referência:

- 3.2.1. IF Sudeste MG – Campus Juiz de Fora (UASG 158414);
- 3.2.2. IF Sudeste MG – Campus Muriaé (UASG 158415);
- 3.2.3. IF Sudeste MG – Campus São João del-Rei (UASG 154762);
- 3.2.4. IF Sudeste MG – Campus Santos Dumont (UASG 154763);
- 3.2.5. IF Sudeste MG – Campus Manhuaçu (UASG 155595);
- 3.2.6. IF Sudeste MG – Reitoria (UASG 158123);



- 3.2.7. IF Sudeste MG – Campus Bom Sucesso (UASG 158123);
- 3.2.8. IF Sudeste MG – Campus Avançado Cataguases (UASG 158123);
- 3.2.9. IF Sudeste MG – Campus Avançado Ubá (UASG 158123);
- 3.2.10. COLTEC/UFMG (UASG 153295);
- 3.2.11. IFCE – Campus Canindé (UASG 158323);
- 3.2.12. ITERAIMA (UASG 926653).

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5. VALIDADE DA ATA

- 5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da data de sua assinatura, não podendo ser prorrogada.

6. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 6.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 6.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 6.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 6.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
 - 6.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 6.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
 - 6.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
 - 6.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 6.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
 - 6.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;
 - 6.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 - 6.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1. por razão de interesse público; ou

6.9.2. a pedido do fornecedor.

7. DAS PENALIDADES

7.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.1.1. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.

7.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

8.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.

8.3. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação dos itens nas seguintes hipóteses.

8.3.1. contratação da totalidade dos itens de grupo, respeitadas as proporções de quantitativos definidos no certame; ou

8.3.2. contratação de item isolado para o qual o preço unitário adjudicado ao vencedor seja o menor preço válido ofertado para o mesmo item na fase de lances.

8.4. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.



Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

MODELO

TERMO DE CONTRATO

COMPRA

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº/....., QUE
FAZEM ENTRE SI
O(A)..... E A EMPRESA**

.....

A União / Autarquia / Fundação, (utilizar a menção à União somente se for órgão da Administração Direta, caso contrário incluir o nome da autarquia ou fundação conforme o caso) por intermédio do(a) (órgão) contratante), com sede no(a) na cidade de/Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (*cargo e nome*), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no *DOU* de de de, portador da matrícula funcional nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº 07/2020, por Sistema de Registro de Preços, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de equipamentos de TIC, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
1					
2					
3					
...					



2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, não podendo ser prorrogado.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de **20....**, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

9. CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.



16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. É eleito o Foro da Seção Judiciária de Juiz de Fora - Justiça Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Barbacena, de..... de 20.....

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1-

2-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS
GERAIS

EDITAL Nº 419/2020 - CAMPUSBCEN (11.02)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Juiz de Fora-MG, 20 de Novembro de 2020

Edital_e_anexos.pdf

Total de páginas do documento original: 114

(Assinado digitalmente em 21/12/2020 13:29)

WENNIA ANTUNES BAIA

COORDENADOR

2357602

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/> informando seu número: **419**, ano: **2020**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **20/11/2020** e o código de verificação: **f4311eb3b6**