



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

EDITAL Nº 1656/2022/DTI-DAA-UFGM

Processo nº 23072.233650/2022-13

PREGÃO ELETRÔNICO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 02/2022

(PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23072.233650/2022-13)

Torna-se público que a Universidade Federal de Minas Gerais, por meio da Diretoria de Tecnologia da Informação, sediada na Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6.627, Pampulha, Belo Horizonte – MG, CEP 31.270-901, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, sob a forma de execução indireta, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei nº 8.248, de 22 de outubro de 1991, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 e nº 03, de 26 de abril de 2018 e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 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: 12/12/2022

Horário: 10:00

Local: Portal de Compras do Governo Federal – <https://www.gov.br/compras/pt-br>

Critério de Julgamento: menor preço por item

Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

1 DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de solução de tecnologia da informação e comunicação, 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. 1.3 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.

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 <https://www.gov.br/compras/pt-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 Para os itens 2 e 3 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.

4.1.3 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 microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, bem como para bens e serviços produzidos no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

4.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

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

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

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

4.2.5 que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

4.2.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.2.7 organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

4.2.8 sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

4.3 Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou

b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

4.4.1 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);

4.4 Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

4.5 É vedada a contratação de uma mesma empresa para dois ou mais serviços licitados, quando, por sua natureza, esses serviços exigirem a segregação de funções, tais como serviços de execução e de avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização.

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

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

4.6.1.1 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.6.1.2 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 ou sociedade cooperativa.

4.6.2 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.6.3 que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.6.4 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.6.5 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;

4.6.6 que a proposta foi elaborada de forma independente.

4.6.7 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;

4.6.8 que a solução é fornecida 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.

4.6.9 que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.

4.6.9.1 a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

4.7. 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 a abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio desse documento.

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 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 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência

6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento da solução, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;

6.3.1 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3.2 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento do quanto demandado e executado, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

6.4 A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

6.4.1 cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

6.4.2 cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.

6.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

6.5 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de fornecer a solução nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.8 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.

6.9 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.10.1 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo 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, ilegalidades, ou não apresentem as especificações 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 de 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 de:

7.8.1: Item 1: R\$ 10,00

7.8.2: Item 2: R\$ 10,00

7.8.3: Item 3: R\$ 30,00

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.

7.9.1 A opção pelo modo de disputa aberto é justificada pelo fato de que, com essa metodologia, a disputa é estendida enquanto os licitantes estiverem dispostos a oferecerem novos lances, que representam propostas mais vantajosas para a UFMG. Assim, escolhemos essa opção por entendermos que é o método mais apropriado para a aquisição dos itens deste procedimento licitatório.

7.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lances 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 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 tempos superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato 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.

7.21 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 Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, nos seguintes termos:

7.25.1 Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:

7.25.1.1 bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

7.25.1.2 bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

7.25.1.3 bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.

7.25.2 Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 7.25.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.

7.25.3 Caso a preferência não seja exercida na forma do item 7.25.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 7.25.1.2, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 7.25.1.3 caso esse direito não seja exercido.

7.25.4 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.

7.26 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.

7.27 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, ao objeto executado:

7.27.1 por empresas brasileiras;

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

7.27.3 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.

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

7.29 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 prevista deste Edital.

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

7.29.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de 2 (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.

7.29.3 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

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 de 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 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MPDG n. 5/2017, que:

8.2.1 não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

8.2.2 contenha vício insanável ou ilegalidade;

8.2.3 não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

8.2.4 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.

8.2.4.1 Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

8.2.4.1.1 for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, 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.

8.2.4.1.2 apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

8.3 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.4 Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

8.5 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.

8.5.1 Na hipótese de necessidade de suspensão de sessão pública para a realização de diligências, com vista 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 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo mínimo de duas horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6.1 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo

8.6.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo, readequadas com o valor final ofertado e os documentos 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.

8.7 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados.

8.8 O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;

8.9 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço.

8.9.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

8.9.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.10 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante da solução ou da área especializada no objeto.

8.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.12 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

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 ();

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ();

d) Lista de Inidôneos mantida 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.

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

9.1.2.1.2 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 dos 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 mínimo de duas horas, sob pena de inabilitação.

9.4 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante a 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 para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles 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 diferentes números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7 Ressalvado o disposto do 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 decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

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 a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.10 Qualificação Econômico-Financeira:

9.10.1 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

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

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

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 da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

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 microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, 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 mínimo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1 ser redigida em língua portuguesa, digitada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada 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 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 O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá 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, 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 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 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.

15.2 A convocação para a assinatura da Ata de Registro de Preços ocorrerá por meio eletrônico, para que seja realizado o cadastro no SEI – Sistema Eletrônico de Informação, para a assinatura digital no prazo de

05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.3 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.

15.4 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.

15.4.1 Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem fornecer a solução com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

16 DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

16.1 Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será emitida a nota de empenho de despesa

16.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para aceitar a Nota de Empenho, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.3 O Aceite da Nota de Empenho, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

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

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

16.3.3 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.

16.4 O prazo de vigência da contratação é o previsto no instrumento contratual

16.5 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.

16.5.1 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.

16.5.2 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.

16.6 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.

16.7 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.

17 DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

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

18 DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

18.1 O modelo de gestão do contrato, contemplando os critérios de recebimento e aceitação do objeto, os procedimentos de testes e inspeção e os critérios de fiscalização, com base nos níveis mínimos de serviço/níveis de qualidade definidos, estão previstos no Termo de Referência.

19 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1 As obrigações (deveres e responsabilidades) da Contratante e da Contratada e do órgão gerenciadores da ata de registro de preços são as estabelecidas no Termo de Referência.

20 DO PAGAMENTO

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

20.1.1 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.

21 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

21.1.1 não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

21.1.2 não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

21.1.3 apresentar documentação falsa;

21.1.4 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

21.1.5 ensejar o retardamento da execução do objeto;

21.1.6 não mantiver a proposta;

21.1.7 cometer fraude fiscal;

21.1.8 comportar-se de modo inidôneo;

21.2 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.

21.3 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.

21.4 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, e quando não houver disposição específica no Termo de Referência, às seguintes sanções:

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

21.4.2 Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

21.4.3 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;

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

21.4.4.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Edital.

21.4.5 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;

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

21.6 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.

21.7 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.

21.8 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.

21.9 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.

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

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

21.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

22 DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

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

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

22.3 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.

22.4 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.

23 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

23.2 A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail compras@dti.ufmg.br, ou protocolada, mediante agendamento, no endereço Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI/UFMG, Avenida Presidente Antônio Carlos, 6.627, Reitoria, 8º andar, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 31.270-901.

23.3 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.

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

23.5 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.

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

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

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

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

24 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

24.2 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.

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

24.4 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.

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

24.6 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.

24.7 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.

24.8 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.

24.9 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.

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

24.11 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.gov.br/compras, e também poderá ser lido e/ou obtido, mediante agendamento pelo email compras@dti.ufmg.br, no endereço Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI/UFMG, Avenida Presidente Antônio Carlos, 6.627, Reitoria, 8º andar, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 31.270-901, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

24.12.1 ANEXO I - Termo de Referência;

24.12.2 ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços.

24.12.3 ANEXO III – Minuta de Declaração do Fornecedor para Instrução Processual;

24.12.4 ANEXO IV – Minuta de Declaração de Concordância com a Ata de Registro de Preços;

24.12.5 ANEXO V – Estudo Técnico Preliminar (DTI/UFMG);

24.12.5 ANEXO VI – Estudo Técnico Preliminar (FACE/UFMG).

Belo Horizonte, 25 de novembro de 2022

Dorgival Olavo Guedes Neto

Diretor de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **Dorgival Olavo Guedes Neto, Diretor(a)**, em 25/11/2022, às 12:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1922537** e o código CRC **84EEC66A**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Processo nº 23072.233650/2022-13

ANEXO I DO EDITAL
TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO Nº 02/2022

(PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23072.233650/2022-13)

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019.

1. **OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Aquisição de itens diversos de informática, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC**

2.1. Bens que compõem a solução

Id.	Descrição do Bem	Código CATMAT/CATSER	Quantidade	Métrica ou Unidade
1	Cartucho de fita ULTRIUM LTO-7	444628	264	Un
2	Cartucho de fita ULTRIUM LTO-7 (Cota ME/EPP)	444628	88	Un

2.2. Bens comuns que compõem este processo, mas não fazem parte da solução definida acima.

Id.	Descrição do Bem	Código CATMAT/CATSER	Quantidade	Métrica ou Unidade
3	Bateria recarregável para controladora RAID HP	269824	20	Un

2.3. Descrição detalhada:

Itens 1 e 2 – Cartucho de fita LTO-7 com as seguintes características:

- Deverá ser compatível com o padrão Ultrium LTO-7;
- Deverá ser novas e de primeiro uso;
- Deverá suportar reescrita (RW)
- Deverá possuir capacidade de armazenamento de 6TB (seis terabytes) sem compressão e 15TB (quinze terabytes) comprimidos;
- Deverá vir acompanhada por etiqueta codificada (código de barras), cuja numeração será definida pela Contratante no momento da solicitação do fornecimento;
- Deverá possuir garantia de 12 (doze) meses

Item 3 – Bateria recarregável para controladora RAID HP

- Deverá ser compatível com a controladora RAID HP Smart Array P410;
- Deverá ser novas e de primeiro uso;
- Deverá ser compatível com bateria que possuem estes Part Numbers: 460499-001 / 462969-B21 / 462976-001;
- Deverá ter as seguintes características: 4,8V 650mAH NI-MH;
- Deverá possuir garantia de 6 (seis) meses;

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

Itens 1 e 2

A DTI (Diretoria de Tecnologia de Informação) é a responsável por prover as soluções de Tecnologia da Informação para a UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). O volume de informação armazenado em seus servidores está, atualmente, em torno de 128 TB (Terabytes).

Para garantir a disponibilidade e integridade desta informação, a DTI conta com dois sistemas de backup, baseado em software livre, que realizam a cópia de segurança destas informações, armazenando este conteúdo em disco e em fitas.

Ambos os sistemas, quando implementados, possuíam um prazo de retenção da informação em fita de 49 semanas. Com o aumento da demanda e a inclusão de alguns sistemas que não estavam sendo copiados, um deste sistemas de backup baixou o tempo de retenção em fita para 16 semanas apenas.

O objetivo desta aquisição é aumentar o prazo de retenção, neste sistema, para 36 semanas, garantindo a capacidade de recuperação de informação nele armazenada.

Por tratar de um serviço crítico, responsável por garantir a disponibilidade da informação em caso de falha ou perda acidental ou intencional da informação original, a não aquisição deste item poderá gerar os seguintes impactos:

- Risco de perda da informação original;
- Risco de indisponibilidade de serviços;
- Risco de atrasos nos processos internos e externos;

Item 3

A DTI, visando utilizar ao máximo os recursos computacionais disponíveis, criou um cluster hiperconvergente com 18 equipamentos HP DL180-G6, denominado HCI-DTI, utilizando software livre, para hospedar aplicações menos prioritárias e o ambiente de desenvolvimento.

Estes servidores utilizam controladoras RAID com recurso de cache, que aumenta significativamente a velocidade de acesso às informações. Este recurso de cache, para estar habilitado, depende da presença de uma bateria específica para cada placa controladora. Quando esta bateria apresenta falha o recurso de cache é desabilitado e o acesso aos dados fica extremamente degradado.

O objetivo da aquisição do item 3 é substituir as baterias que estão apresentando falha, para que o recurso de cache das controladoras RAID possa estar novamente habilitado, restaurando o desempenho do ambiente.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OE2	Prover, ampliar e modernizar a infraestrutura de TIC adequada às necessidades e objetivos institucionais.

ALINHAMENTO AO PDTIC <2021-2024>			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A62	Avaliar quais equipamentos necessitam de atualização de acordo com o programa de atualização de infraestrutura	M19	Manter a infraestrutura de TI atualizada de acordo com o programa de atualização de infraestrutura.

ALINHAMENTO AO PAC 2022	
Item	Descrição
	Esta contratação não foi prevista no PAC por ter origem emergencial devido às mudanças na infraestrutura existente e manutenção corretiva.

3.3. Estimativa da demanda

Itens 1 e 2

Aquisição de 118 fitas LTO-7, com o objetivo de permitir que o prazo de armazenamento das informações copiadas em fita seja de 9 meses.

O processo de cópia de segurança, backup, utilizado na DTI, consiste na realização de cópias incrementais diárias, cópias diferenciais 2 (duas) vezes por semana, e cópias completas nos finais de semana. As informações copiadas são mantidas em disco e posteriormente copiadas para fita.

Inicialmente foram destinados 98 cartuchos, que permitiam um prazo de retenção em fita de 49 semanas.

Com o crescimento natural do volume de informações salvas e a migração de alguns serviços, cuja cópia de segurança eram feitas por outros sistemas, para este sistema de backup, o número de fitas utilizada passou para 6 cartuchos, reduzindo o prazo de retenção para 16 (dezesesseis) semanas apenas.

A aquisição destes 118 cartuchos de fita permitirá que o prazo de retenção em fita seja ampliado para 36 semanas, prazo este que foi considerado ideal pela diretoria da DTI.

Item 3

O cluster HCI-DTI é composto de 18 equipamentos. Cada equipamento possui uma controladora RAID com cache que utiliza uma bateria que permite sua ativação.

Sendo assim são necessárias 18 baterias, uma para cada controladora.

Está sendo especificadas 20 baterias, duas serão utilizadas como reserva técnica.

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

A solução não será parcelada uma vez que haveria perda de economia de escala, uma vez que a aquisição de um volume maior poderia garantir a redução dos preços praticados, além de fomentar a concorrência entre os licitantes, pois tornaria a licitação mais atraente.

3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

- Garantir a continuidade dos serviços disponibilizados pela DTI à comunidade universitária;
- Suportar a elevação do volume de dados copiado mantendo o tempo de retenção adequado;
- Manter as rotinas de backup e restauração em operação;
- Melhorar o tempo de resposta dos serviços hospedados no ambiente HCI-DTI;

4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio

- Garantir a continuidade dos serviços disponibilizados pela DTI à comunidade universitária;
- Suportar a elevação do volume de dados copiado mantendo o tempo de retenção adequado;
- Manter as rotinas de backup e restauração em operação;
- Melhorar o tempo de resposta dos serviços hospedados no ambiente HCI-DTI;

4.2. Requisitos Legais

Quando aplicável deve obedecer a diretiva ROHS de Restrição de Certas Substâncias Perigosas.

4.3. Requisitos de Manutenção

Não se aplica.

4.4. Requisitos Temporais

4.4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do fornecimento da nota de empenho e consequente solicitação de fornecimento, em remessa *única*, nos seguintes endereços:

4.4.1.1. Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – UFMG Campus Pampulha – Prédio da Reitoria, Centro de Computação, Subsolo – bairro São Luiz, Belo Horizonte, Minas Gerais, para os pedidos feitos pela DTI e

4.4.1.2. Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – UFMG Campus Pampulha - Faculdade de Ciências Econômicas (FACE), Setor de Tecnologia da Informação, sala 1095 – bairro São Luiz, Belo Horizonte, Minas Gerais, para os pedidos feitos pela FACE.

4.4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 dias úteis, pelo 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.

4.4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 5 dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

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

4.5. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.5.1. Os suprimentos a serem adquiridos deverão ser construídos no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico ou biodegradável e não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada pela autoridade competente. Além disso o fabricante deve observar todos requisitos ambientais previstos nas legislações específicas são observados desde sua concepção até a fase final de produção e reciclagem dos produtos.

4.5.2. O produto deverá utilizar, ao máximo, materiais recicláveis, produtos com vida útil mais longa, que contenham menor quantidade de materiais perigosos ou tóxicos e que consumam menor quantidade de matérias-primas. A comprovação de tais requisitos, quando couber, pode ser feita por meio de apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as diretrizes de sustentabilidade.

4.5.3. Embalagem: conforme dispõe o Capítulo III, art. 5º, inciso III, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, poderá ser exigido o seguinte critério de sustentabilidade ambiental: “que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento”.

4.6. Requisitos de Garantia e Manutenção

Os itens, objetos deste pregão, deverão possuir garantia total de 12 (doze) meses, a contar da data do recebimento definitivo.

4.7. Requisitos de Experiência Profissional

Apresentar atestado(s) ou declaração(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que o LICITANTE realizou, anteriormente, o fornecimento em características e quantidades (mínimo de cinquenta por cento) com os objetos desta Licitação.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- 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;
- Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;
- Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo;

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de quinze dias úteis após a assinatura do contrato, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

- 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;
- 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, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
- 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, o código-fonte de aplicações, 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

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

6.1. Rotinas de Execução

6.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do fornecimento da nota de empenho e consequente solicitação de fornecimento, em remessa *única*, nos seguintes endereços

6.1.1.1. Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – UFMG Campus Pampulha – Prédio da Reitoria, Centro de Computação, Subsolo – bairro São Luiz, Belo Horizonte, Minas Gerais, para os pedidos feitos pela DTI, e

6.1.1.2. Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627 – UFMG Campus Pampulha - Faculdade de Ciências Econômicas (FACE), Setor de Tecnologia da Informação, sala 1095 – bairro São Luiz, Belo Horizonte, Minas Gerais, para os pedidos feitos pela FACE.

6.1.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 dias úteis, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.1.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.1.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 5 dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.1.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

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

6.2. Mecanismos formais de comunicação

6.2.1. Sempre que se exigir, a comunicação entre o representante da CONTRATANTE e da CONTRATADA deverá ser formal, considerando-se como documentos formais, além de documentos do tipo Ofício, as comunicações por correio eletrônico e outras especificadas no edital.

6.2.2. Comunicação com a DTI:

6.2.2.1. Documento: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada, por meio eletrônico, para o e-mail dis@cecom.ufmg.br com cópia para contabilidade@cecom.ufmg.br. Outras eventuais correspondências deverão ser endereçadas à Diretoria de Tecnologia da Informação da UFMG (DTI), situada na Av. Antônio Carlos 6627, Reitoria 8º andar, Campus Pampulha 31270-901 - Belo Horizonte - MG.

6.2.2.2. Emissor: Responsável pelo faturamento ou representante legal da Contratada.

6.2.2.3. Destinatário: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada para a Divisão de Apoio Administrativo (DAA).

6.2.2.4. Meio: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada através do e-mail dis@cecom.ufmg.br com cópia para contabilidade@cecom.ufmg.br.

6.2.3. Comunicação com a FACE:

6.2.3.1. Documento: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada, por meio eletrônico, para sti-processos@face.ufmg.br com cópia para gerencia.info@face.ufmg.br. Outras eventuais correspondências deverão ser endereçadas à gerencia.info@face.ufmg.br.

6.2.3.2. Emissor: Responsável pelo faturamento ou representante legal da Contratada.

6.2.3.3. Destinatário: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada para a Divisão de Apoio Administrativo (DAA).

6.2.3.4. Meio: A Nota Fiscal/DANFE deverá ser encaminhada através do e-mail para sti-processos@face.ufmg.br com cópia para gerencia.info@face.ufmg.br.

7. PAGAMENTO

7.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

7.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

7.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

7.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

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

7.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

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

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

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

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

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

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

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

$I = \text{Índice de compensação financeira} = 0,00016438$, assim apurado:

$I = (TX) \quad I = (6 / 100) / 365$	$I = 0,00016438$	$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$
--------------------------------------	------------------	--

8. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

Item 1 e 2 - Orçamentos			
UASG	PREGÃO	ATA DO PREGÃO	VALOR (R\$)
200009	14/2022	12/04/2022	318,95
451023	34/2022	20/05/2022	348,50
925154	35/2022	03/05/2022	415,00
155902	27/2022	13/06/2022	363,00
Valor médio unitário			361,36

A estimativa acima foi baseada nos valores coletados no painel de preços do Ministério da Economia. Foi considerado o valor médio unitário como valor de referência para este certame.

Item 3 - Orçamentos			
UASG / CNPJ	PREGÃO / EMPRESA	ATA DO PREGÃO / PROPOSTA	VALOR (R\$)
155012	175/2021	09/05/2022	486,52
35.002.491/0001-94	Casa da TI EIRELI	16/11/2022	918,83
07.887.624/0001-11	Via Computer Comercio de	21/11/2022	951,00

	Informática EIRELI		
Valor médio unitário			785,45

A estimativa acima foi baseada nos valores coletados no painel de preços do Ministério da Economia e em orçamentos enviados por possíveis fornecedores.

Foi considerado o valor médio unitário como valor de referência para este certame.

9. **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Com base no Decreto nº 7.892/2013, Art. 7º. § 2, na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

10. **DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

A ata de registro de preços vigorará por 12 (doze) meses.

A estimativa acima foi baseada nos valores coletados no painel de preços do Ministério da Economia.

Foi considerado o valor médio unitário como valor de referência para este certame.

11. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- ensejar o retardamento da execução do objeto;
- falhar ou fraudar na execução do contrato;
- comportar-se de modo inidôneo;
- cometer fraude fiscal;

11.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I - **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

II - **Multa:**

- multa moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- multa compensatória de 2% (dois por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

III - **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

IV - **Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União**, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

V - **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

11.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

11.4. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

11.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

11.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

11.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8. 1.316,00 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.

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

11.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

11.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

11.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

11.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

12. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela **portaria nº 6185, de 02 de agosto de 2022.**

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 1, 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.

<p>Integrante Requisitante <i>Márcio da Costa Viana</i> Diretor da Divisão de Infraestrutura e Serviços Matrícula/SIAPE: 6321517</p>	<p>Integrante Técnico <i>Wallison Fabiano de Araujo</i> Analista de TI Matrícula/SIAPE: 1733797</p>	<p>Integrante Administrativo <i>Guilherme Henrique Silva Gomes</i> Assistente em Administração Matrícula/SIAPE: 1924557</p>
---	--	--

<p>Autoridade Máxima da Área de TIC</p> <p><i>Dorgival Olavo Guedes Neto</i> Diretor de Tecnologia da Informação Matrícula/SIAPE: 2325448</p>
--

Belo Horizonte, 22 de Novembro de 2022

Aprovo,

<p>Autoridade Competente</p> <p><i>Dorgival Olavo Guedes Neto</i> Diretor de Tecnologia da Informação Matrícula/SIAPE: 2325448</p>



Documento assinado eletronicamente por **Marcio da Costa Viana, Analista de Tecnologia da Informação**, em 23/11/2022, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Henrique Silva Gomes, Servidor(a)**, em 23/11/2022, às 16:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº](#)



[10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Wallison Fabiano de Araujo, Analista de Tecnologia da Informação**, em 23/11/2022, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Dorgival Olavo Guedes Neto, Diretor(a)**, em 23/11/2022, às 17:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1912265** e o código CRC **71E93BD6**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Processo nº 23072.233650/2022-13

ANEXO II

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO)

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º

A Universidade Federal de Minas Gerais, por meio da Diretoria de Tecnologia da Informação, com sede na Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6.627, Pampulha, Belo Horizonte – MG, CEP 31.270-901, inscrita no CNPJ sob o nº 17.217.985/0054-16, neste ato representada pelo Diretor de Tecnologia da Informação Dorgival Olavo Guedes Neto, nomeado pela Portaria nº 3.017 de 27 de abril de 2022, publicada no Diário Oficial da União de 03 de maio de 2022, portador da matrícula funcional nº 2.325.448, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 02/2022, publicada no de/...../20....., processo administrativo nº 23072.233650/2022-13, 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 nº 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 eventual fornecimento da solução de tecnologia da informação e comunicação consistente de , especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 02/2022, 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 e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item	Descrição/Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário
1				
2				
3				

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

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1 O órgão gerenciador será a Diretoria de Tecnologia da Informação

3.2 São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes
1	

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

4.1.1 A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério da Economia.

4.1.2 Salvo para Atas de Registro de Preços gerenciadas no âmbito do Ministério da Economia, a adesão de que trata este item, para fins de contratação de serviço de tecnologia da informação e comunicação, só será permitida após a aprovação da ata de registro de preços pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia na forma do art. 22, §10, II do Decreto nº 7.892, de 2013 e da Instrução Normativa SGD/ME nº 2, de 4 de Abril de 2019.

4.1.2.1 O subitem anterior não se aplica às hipóteses em que a contratação de serviço esteja vinculada ao fornecimento de bens de tecnologia da informação e comunicação constante da mesma ata de registro de preços.

4.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.3 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta) por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.4 As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

4.4.1 Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).

4.5 Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.6 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4.6.1 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

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 se tornar 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 se tornar 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 7.892/13.

8.3 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, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2013.

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 (se houver).

Local e data

Assinaturas

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



Documento assinado eletronicamente por **Renato Adriano Pires Domingos, Assistente em Administração**, em 05/09/2022, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **1697455** e o código CRC **A3B236AB**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO III

DECLARAÇÃO PARA INSTRUÇÃO PROCESSUAL NA UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 02/2022
(Processo Administrativo n.º 23072.233650/2022-13)

Na condição de..... (cargo) e representante legal da empresa..... (nome da empresa), CNPJ....., sediada no endereço, declaro sob penas da lei que esta empresa não possui como sócio: servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

.....(local), de de (data)

(assinatura e identificação do REPRESENTANTE LEGAL)

Carimbo da Empresa



Documento assinado eletronicamente por **Renato Adriano Pires Domingos, Assistente em Administração**, em 05/09/2022, às 15:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1697466** e o código CRC **D475AC20**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 02/2022
(Processo Administrativo n.º 23072.233650/2022-13)

A empresa

Declara para os devidos fins, que:

1. Concorda com minuta da Ata de Registros de Preços do Pregão Eletrônico nº 02/2022 da Diretoria de Tecnologia da Informação da UFMG e a mesma será recebida após a assinatura da UFMG;
2. Que a proposta definitiva (preços registrados) fará parte da Ata de Registro de Preço como anexo da mesma;
3. Assume o compromisso de receber as Ordens de Fornecimento e Empenhos pelo e-mail institucional concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, a Diretoria de Tecnologia de Informação da UFMG considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega;
4. Assume o compromisso de avisar a Diretoria de Tecnologia da Informação da UFMG quando houver mudança de e-mail.

_____, ____ de _____ de _____.

(assinatura e identificação do REPRESENTANTE LEGAL)

Carimbo da Empresa



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1697472** e o código CRC **17165B8A**.

Estudo Técnico Preliminar - 1/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23072.233650/2022-13

2. Descrição da necessidade

A presente análise tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da aquisição de cartuchos de fita LTO-7 com suas respectivas etiquetas de identificação com código de barras para a infraestrutura de backup.

Itens:

Item	Descrição	Quantidade
1	Cartuchos de fita de dados padrão LTO-7	300
2	Bateria recarregável para controladora RAID HP	20

Justificativa item 1

A DTI (Diretoria de Tecnologia de Informação) é a responsável por prover as soluções de Tecnologia da Informação para a UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). O volume de informação armazenado nos servidores sob sua responsabilidade está, atualmente, em torno de 128 TB (Terabytes).

Para garantir a disponibilidade e integridade desta informação, a DTI conta com dois sistemas de backup, baseados em software livre, que realizam a cópia de segurança destas informações, armazenando este conteúdo em disco e em fitas.

Ambos os sistemas, quando implementados, possuíam um prazo de retenção da informação em fita de 49 semanas. Com o aumento da demanda e a inclusão de algumas informações que não estavam sendo copiadas, um deste sistema de backup baixou o tempo de retenção em fita para 16 semanas apenas.

O objetivo desta aquisição é aumentar o prazo de retenção neste sistema, para, no mínimo, 36 semanas, garantindo a capacidade de recuperação da informação nele armazenada.

Por tratar de um serviço crítico, responsável por garantir a disponibilidade da informação em caso de falha ou perda acidental ou intencional da informação original, a não aquisição deste item poderá gerar os seguintes impactos:

- Risco de perda da informação original;
- Risco de indisponibilidade de serviços;
- Risco de atrasos nos processos internos e externos;

Justificativa item 2

A DTI, visando utilizar ao máximo os recursos computacionais disponíveis, criou um cluster hiperconvergente com 18 equipamentos HP DL180-G6, denominado HCI-DTI, utilizando software livre, para hospedar aplicações menos prioritárias e o ambiente de desenvolvimento.

Estes servidores utilizam controladoras RAID com recurso de cache, que aumenta significativamente a velocidade de acesso às informações. Este recurso de cache para estar habilitado depende da presença de uma bateria recarregável, específica para a placa controladora. Quando esta bateria apresenta falha o recurso de cache é desabilitado e o acesso aos dados fica extremamente degradado.

O objetivo da aquisição do item 2 é substituir as baterias que estão apresentando falha, para que o recurso de cache das controladoras RAID possa estar novamente habilitado, restaurando o desempenho do ambiente.

Especificação Técnica

Item 1: Cartuchos de fita de dados padrão LTO-7

- Deverá ser compatível com o padrão Ultrium LTO-7;
- Deverá ser novas e de primeiro uso;
- Deverá suportar reescrita (RW)
- Deverá possuir capacidade de armazenamento de 6TB (seis terabytes) sem compressão e 15TB (quinze terabytes) comprimidos;
- Deverá vir acompanhada por etiqueta codificada (código de barras) em material adequado para utilização em biblioteca de fita (Tape Library), cuja numeração será definida pela Contratante no momento da solicitação do fornecimento;
- Deverá possuir garantia de 12 (doze) meses.

Item 2: Bateria para controladora RAID HP

- Bateria para controladora RAID HP Smart Array P410;
- Part Number: 460499-001 / 462969-B21;
- 4,8V 650mAH NI-MH;

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Infraestrutura de Serviços	Márcio da Costa Viana

4. Necessidades de Negócio

- Restaurar a capacidade de retenção das cópias de segurança de dados corporativos armazenados nos servidores da DTI;
- Reduzir o risco de perda de informação em caso de falha;
- Prazo de retenção mínimo de 36 semanas;
- Melhorar o tempo de resposta dos serviços hospedados no ambiente HCI-DTI;

5. Necessidades Tecnológicas

- Deverá ser compatível com o padrão Ultrium LTO-7;
- Deverá ser novas e de primeiro uso;
- Deverá suportar reescrita (RW)
- Deverá possuir capacidade de armazenamento de 6TB (seis terabytes) sem compressão e 15TB (quinze terabytes) comprimidos;
- Deverá vir acompanhada por etiqueta codificada (código de barras), cuja numeração será definida pela Contratante no momento da solicitação do fornecimento;
- Deverá possuir garantia de 12 (doze) meses

- Deverá ser compatível com as controladores RAID HP P410

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

- Os cartuchos de fita deverão ser novos e de primeiro uso;
- As baterias deverão ser novas e de primeiro uso;

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Cálculo da Estimativa da Demanda item 1

Atualmente são utilizadas 98 fitas no processo de backup. São utilizadas 6 fitas a cada semana, resultando em um tempo de retenção em fita de 16 semanas aproximadamente.

O objetivo desta contratação é elevar o tempo de retenção para 36 semanas. Para isso serão necessárias a aquisição de mais 118 cartuchos:

Tempo de retenção = numero de cartuchos / numero de fitas utilizadas semanalmente.

Tempo de retenção = $(98 + 118) / 6 = > 36$ semanas.

Conforme demonstrado acima será necessário adquirir 118 cartuchos de fitas.

Cálculo da Estimativa da Demanda Item 2

O cluster é composto de 18 equipamentos. Cada equipamento possui uma controladora RAID com cache que utiliza uma bateria que permite a sua ativação.

Sendo assim são necessárias 18 baterias, uma para cada controladora.

Está sendo especificadas 20 baterias, duas serão utilizadas como reserva técnica.

8. Levantamento de soluções

Cenários para o item 1.

Cenário 1	
Solução 1	Aquisição de 118 fitas LTO-7
Empresas	Brazil IT Soluções em Informatica LTDA; LSF Comercio e Serviços de Impressão EIRELLI, TECPARTS Importação e distribuição de peças
Descrição	Aquisição de 118 fitas LTO-7, com o objetivo de permitir que o prazo de armazenamento da informações copiadas em fita seja de 36 semanas.
Para	O processo de cópia de segurança, backup, utilizado na DTI, consiste na realização de cópias incrementais diárias, cópias diferencias 2 (duas) vezes por semana, e cópias completas nos finais de semana. As informações copiadas são mantidas em disco e posteriormente copiadas para fita.

Inicialmente foram destinados 98 cartuchos, que permitiam um prazo de retenção em fita de 49 semanas.

Com o crescimento natural do volume de informações salvas e a migração de alguns serviços, cuja cópia de segurança eram feitas por outros sistemas, para este sistema de backup, o número de fitas utilizada passou para 6 cartuchos, reduzindo o prazo de retenção para 16 (dezesesseis) semanas apenas.

A aquisição destes 118 cartuchos de fita permitirá que o prazo de retenção em fita seja ampliado para 36 semanas, prazo este que foi considerado ideal pela diretoria da DTI.

Em conjunto com esta aquisição, serão solicitadas 118 etiquetas codificadas com código de barras, requisito necessário para sua utilização em biblioteca de fitas.

Item 1 - Orçamentos

UASG	PREGÃO	ATA DO PREGÃO	QUANT	VALOR (R\$)
926196	11/2021	19/11/2021	200	433,00
070018	94/2021	19/11/2021	120	393,83
925154	35/2022	03/05/2022	10	415,00
154503	52/2021	08/10/2021	150	375,00
Valor médio unitário				404,21
Valor Total				47.696,78

Cenário 2

Solução 1	Utilizar apenas Discos Rígidos
Empresas	Variadas. (Muitas empresas podem fornecer discos rígidos)
Descrição	Considerando o valor nativo de armazenamento de uma fita, 6TB, vamos utilizar neste cenário discos de 6TB, para fins de comparação.
	Neste cenário o armazenamento em fita seria substituído por armazenamento em disco. A proposta seria adquirir 118 discos mecânicos de 6TB para complementar o armazenamento em fita.

Análise da Solução	Considerando a criticidade do serviço de backup, os discos utilizados deverão ser da classe corporativo e compatíveis com os servidores utilizados no processo. Foi utilizado o modelo ST6000NM0034 como referência.		
Fornecedor	Quant	Valor Unit (R\$)	Valor total (R\$)
Net Computadores (www.netcomputadores.com.br)	118	2.244,90	264.898,20

Cenários para o item 2

Não foi feito cenários para o item 2 por tratar-se de equipamento de fabricante específico sem similar no mercado.

E a necessidade da troca da bateria pode ser vista na imagem abaixo retirada de um dos servidores.

```
Smart Array P410 in Slot 1
Controller Status: OK
Cache Status: Temporarily Disabled
Battery/Capacitor Status: Failed (Replace Batteries/Capacitors)
```

Orçamento baseado no Painel de Preços do Ministério da Economia

UASG 155012-HOSPITAL U. CASSIANO ANTONIO DE MORAIS

Pregão nº: N° 00175/2021 (SRP)

ATA - 09/05/2022

Item 8 - Valor: R\$ 486,52

9. Análise comparativa de soluções

Comparativo entre os cenários

Recurso	Cenário 1	Cenário 2
Tempo de retenção	36 semanas	36 semanas (16 em fita e 20 em disco rígido)
Quantitativo	98 fitas em uso + 118 a serem adquiridas	98 fitas + 118 discos
Investimento	47.696,78	264.898,20
Armazenamento físico	Podem ser enviadas para outra localidade física,	Como os discos são mais suscetíveis a problemas devido a choques mecânicos, os mesmos não poderão ser

	possibilitando a recuperação da informação em caso de desastre.	enviados para outra localidade física.
Outras necessidade de implementação da solução	Não há, uma vez que a DTI já possui biblioteca de fita	Os discos deverão ser inseridos e retirados do servidor a cada utilização ou deverá ser adquirido um novo servidor que possa acomodar todos os 118 discos.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Não se aplica;

11. Análise comparativa de custos (TCO)

O custo para implementar o cenário 2 é 5,6 vezes superior ao do cenário 1.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Aquisição de 118 cartuchos de fitas LTO-7 com suas respectivas etiquetas com código de barras;

Não se aplica ao item 2 por não ser uma solução de TIC segundo a INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 47, DE 9 DE JUNHO DE 2022.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 57.427,18

Estimativa do valor total da contratação:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Total
1	Cartuchos de fita LTO-7	118	R\$ 47.696,78
2	Bateria para controladora RAID HP	20	R\$ 9.730,40

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Justificativa do cenário escolhido

O cenário 1 foi escolhido, devido ao fato do serviços de backup ser um serviço essencial e crucial para a instituição, pois visa minimizar os riscos de perda de informação e consequentemente danos à imagem e em alguns casos ao erário público. Este cenário possibilita mais segurança quanto a possibilidade de recuperar uma informação perdida. Além disso, o valor investido não representar um custo excessivo ao erário público se comparado ao risco de indisponibilidade da informação copiada.

Nã

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A vantagem econômica da escolha da solução reside no fato que algumas informações caso sejam perdidas podem resultar em processos ou multas que poderiam ser mais dispendiosas que o montante aferido para está aquisição.

No caso do item 2, não há no mercado uma solução que possa ser utilizada na lugar da bateria específica para a controladora RAID em questão, então por razões técnicas o objeto especificado no item 2 deve ser adq

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Ampliar a capacidade de retenção das cópias de segurança de dados corporativos armazenados nos servidores da DTI;
- Minimizar o risco de perda de informações;
- Melhorar o desempenho do clu

17. Providências a serem Adotadas

Não se aplica;

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe considera a aquisição viável pelos argumentos constantes deste ETP.

19. Responsáveis

Portaria Nº 6185, DE 02 DE agosto DE 2022

MARCIO DA COSTA VIANA

Analista de TI

Portaria Nº 6185, DE 02 DE agosto DE 2022

WALLISON FABIANO DE ARAUJO

Analista de TI

Portaria Nº 6185, DE 02 DE agosto DE 2022

GUILHERME HENRIQUE SILVA GOMES

Assistente em Administração

Estudo Técnico Preliminar 29/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23072.208491/2022-19

2. Descrição da necessidade

Compra de bens de TIC para manutenção de equipamentos e reposição de peças.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Tecnologia da Informação	Alexandre Alves da Rocha

4. Necessidades de Negócio

Esse item não se aplica, por não existirem necessidades além das citadas nos outros itens.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1 Infraestrutura FACE

Atualmente, o Setor de TI é responsável pelos três laboratórios dos Cursos de Graduação da FACE, um laboratório para membros da comunidade UFMG, e mais cinco laboratórios de uso da Pós-Graduação da FACE.

Além dos laboratórios, o Setor de TI ainda mantém toda a infraestrutura de tecnologia para as aulas. Atendendo a 19 salas de aula e 05 auditórios, utilizados por turmas que podem ultrapassar 60 alunos matriculados, equipados com computadores, projetores e sistemas de áudio.

Também é responsável pelo bom funcionamento dos equipamentos de informática dos setores administrativos, dos gabinetes e das salas de pesquisa, além do desenvolvimento de sistemas, gestão da rede interna e dos serviços prestados por ela, como e-mail e autenticação.

5.2 Necessidades Tecnológicas

5.2.1 Modernização da Infraestrutura

Bens de TIC se tornam obsoletos devido fatores internos e externos à infraestrutura. Mudanças externas à FACE podem exigir que parte da infraestrutura seja atualizada para manter a comunicação. A modernização de parte da infraestrutura pode impactar componentes de forma que equipamentos mais antigos não consigam mais se comunicar com outros mais modernos.

Regularmente, o STI avalia a necessidade de modernizar parte de sua infraestrutura a fim de evitar interrupções de serviços e problemas relacionados à segurança. Porém, a atualização da infraestrutura também pode estar associada à novas oportunidades para as necessidades do negócio.

5.2.2 Reposição de Bens

Mesmo seguindo todas normas relacionadas à segurança dos bens de TIC, esses podem apresentar falhas relacionadas a diversos riscos que não são totalmente controlados. Um dos problemas mais comuns que gera perda de bens está relacionado à picos de energia, que ocasiona na queima de componentes de informática. Outra causa muito comum está relacionada ao fim do ciclo de vida de um componente e devido ao seu uso por muito tempo, ele para de funcionar espontaneamente.

A reposição imediata de determinados bens é fundamental para a continuidade do negócio. Portanto, o STI avalia periodicamente a criticidade de seus bens e prevê itens de estoque que permitam a realização de reposições imediatas.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Esse item não se aplica, por não existirem necessidades além das citadas nos outros itens.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A estimativa do quantitativo foi definido com base em históricos de consumo passados, levantamento das demandas emergenciais via suporte e planejamento de melhorias futuras. Destarte, a presente contratação tem como finalidade:

- Substituir equipamentos obsoletos ou equipamentos fora da garantia cuja manutenção se torne onerosa;
- Substituir equipamentos e componentes que possuem o risco de apresentar falhas e necessitem de troca imediata;

No Anexo I estão discriminadas as quantidades que pretendemos adquirir de cada material descrito na solução.

8. Levantamento de soluções

Visando atender aos requisitos apresentados na seção de necessidade, o STI elaborou uma solução baseada na possibilidade de aquisição de bens e de serviços.

As soluções consideraram:

- Ameaças à continuidade do negócio a partir de uma análise de riscos, considerando o histórico de incidentes na infraestrutura do STI.
- Expansão da infraestrutura de TIC devido demandas por novos serviços.
- Modernização da infraestrutura.

No Anexo I estão discriminados os bens que pretendemos adquirir e as justificativas para a necessidade de aquisição de cada um deles.

9. Análise comparativa de soluções

Este item não se aplica, pois as soluções adotadas foram baseadas em itens que já utilizamos em nossa infraestrutura.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Não há registro.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Este item não se aplica, pois as soluções adotadas foram baseadas em itens que já utilizamos em nossa infraestrutura.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A descrição das soluções de TIC encontram-se no Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 948.412,06

No Anexo I estão discriminadas as estimativas de custos unitários para solução.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

No Anexo I estão descritas as justificativas para a necessidade de aquisição de cada bem que compõe a solução.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A fim de economizar na solução, foram escolhidos itens que já fazem parte da infraestrutura do STI, dispensando maiores adaptações para sua inserção.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Mitigar ameaças a continuidade dos serviços e operações. A partir do histórico de falhas e de queima de equipamentos, temos conhecimento de quais bens possuem maior risco de serem perdidos e qual o impacto de sua ausência na infraestrutura da FACE. Portanto, possuir componentes que permitam trocas imediatas reduz o tempo de interrupção das atividades do negócio.

17. Providências a serem Adotadas

Não serão adotadas providências prévias à celebração dos contratos. Somente a partir do momento de aquisição e entrega dos itens, o Setor de Tecnologia da Informação providenciará o cumprimento do planejamento de manutenção, substituição e atualização dos equipamentos, recursos e serviços computacionais da infraestrutura de Tecnologia da Informação da Unidade.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do item mostra-se extremamente possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

19. Responsáveis

Documento assinado digitalmente
 ALEXANDRE ALVES DA ROCHA
Data: 31/03/2022 16:01:47-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

ALEXANDRE ALVES DA ROCHA
Coordenador do Setor de Tecnologia da Informação da FACE/UFMG

Documento assinado digitalmente
 DANIEL FELIPPE BERNARDINO CORREA
Data: 31/03/2022 19:57:56-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

DANIEL FELIPPE BERNARDINO CORREA
Integrante Técnico da Equipe de Planejamento

Henrique Gomes Assinado de forma digital
por Henrique Gomes
Nunes:07693372 Nunes:07693372601
601 Dados: 2022.03.31 08:36:04
-03'00'

HENRIQUE GOMES NUNES
Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 339030-17.pdf (414.42 KB)

Anexo I - 339030-17.pdf

CATMAT	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE.	VLR. UNIT.	VLR. TOT.	JUSTIFICATIVA
393276	ABRAÇADEIRA	ABRAÇADEIRA, MATERIAL VELCRO, TIPO DUPLA FACE, COMPRIMENTO TOTAL DE NO MÍNIMO 3 METROS, LARGURA MÍNIMA DE 2 CM ATÉ 5 CM, APLICAÇÃO CABEAMENTO REDE, COR PRETA	UNIDADE	30	13,00	390,00	MATERIAL IMPORTANTE PARA ORGANIZAR OS CABOS DA INFRAESTRUTURA.
438638	ADAPTADOR CONECTOR	CABO ADAPTADOR DISPLAYPORT PARA DVI	UNIDADE	20	47,38	947,60	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
389986	ADAPTADOR	ADAPTADOR, TIPO MACHO-FÊMEA, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO, MATERIAL METÁLICO, CONECTOR DVI-HDMI	UNIDADE	10	13,67	136,70	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
347847	ADAPTADOR CONECTOR	ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES HD 2.5 PARA IDE 3.5, APLICAÇÃO INFORMÁTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONVERSOR NOTEBOOK PARA DESKTOP	UNIDADE	30	22,33	669,90	BEM ESSENCIAL PARA REALIZAR RETIRADA DE HD DE UM COMPUTADOR PARA REALIZAR O BACKUP EM OUTRO.
453465	ADAPTADOR CONECTOR	CABO ADAPTADOR HDMI PARA DVI.	UNIDADE	10	26,70	267,00	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
445782	ADAPTADOR	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO	UNIDADE	10	90,00	900,00	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
438638	ADAPTADOR CONECTOR	ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES VGA FÊMEA / DISPLAYPORT, APLICAÇÃO MONITOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO MIN. 15 CM	UNIDADE	20	47,38	947,60	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
335919	APOIO PUNHO TECLADO	APOIO PUNHO TECLADO, MATERIAL ELASTÔMERO, TECIDO E GELATINA DE SILICONE, TIPO ERGONÔMICO, COR PRETA, COMPRIMENTO 500, LARGURA 92, ALTURA APOIO PUNHO 22, APLICAÇÃO DIGITAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BASE ANTIDERRAPANTE.	UNIDADE	5	30,00	150,00	É IMPORTANTE PREVER A COMPRA DE MATERIAIS QUE PERMITAM EVITAR LESÕES DEVIDO À EXPOSIÇÃO DAS PESSOAS EM REALIZAR TRABALHOS REPETITIVOS E DE LONGA DURAÇÃO.
397972	APRESENTADOR MULTIMÍDIA	APRESENTADOR/PASSADOR MULTIMÍDIA COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: LASER CLASSE 2, BOTÕES INTERNOS DE APRESENTAÇÃO DE SLIDES, ALCANCE EFICAZ DE QUINZE METROS COM TECNOLOGIA SEM FIO DE 2,4GHZ, APONTADOR A LASER VERMELHO COM INDICADOR DE LED, PLUG-AND-PLAY, RECEPTOR.	UNIDADE	5	37,95	189,75	ESTE BEM É MUITO UTILIZADO POR DOSCENTES E DISCENTES PARA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE ENSINO. A QUANTIDADE QUE TEMOS HOJE NÃO ATENDEM TODOS OS EMPRESTIMOS DESTE TIPO DE MATERIAL.
243215	BATERIA SELADA	BATERIA SELADA, TENSÃO 12, AMPERAGEM 70, COMPRIMENTO 350, LARGURA 116, ALTURA 170, FREQUÊNCIA 60, FREQUÊNCIA SAÍDA 60, APLICAÇÃO 'NO-BREAK' POTÊNCIA 5 KVA	UNIDADE	96	80,00	7.680,00	É IMPORTANTE PREVER A POSSIBILIDADE DE REPOSIÇÃO DESTAS PEÇAS, CONFORME O CONTROLE DE VIDA ÚTIL DE BATERIAS FEITO PELO STI.
465506	BATERIA RECARREGÁVEL	BATERIA INTERNA ESPECÍFICA PARA NOBREAK, SELADA, CHUMBO-ACIDO, 7AH, 12V. DIMENSÕES: L X P X A - 102X48X14, COM NO MÍNIMO 6 CÉLULAS, VIDA ÚTIL ESPERADA DE 3 A 5 ANOS, E 1 ANO PARA REPARO E MANUTENÇÃO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	300	66,55	19.965,00	É IMPORTANTE PREVER A POSSIBILIDADE DE REPOSIÇÃO DESTAS PEÇAS, CONFORME O CONTROLE DE VIDA ÚTIL DE BATERIAS FEITO PELO STI.

256579	BATERIA SELADA	BATERIA INTERNA ESPECÍFICA PARA NOBREAK, SELADA, CHUMBO-ACIDO, 7AH, 12V. DIMENSÕES: L X P X A - 151X94X64, COM NO MÍNIMO 6 CÉLULAS, VIDA ÚTIL ESPERADA DE 3 A 5 ANOS, E 1 ANO PARA REPARO E MANUTENÇÃO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	145	200,00	29.000,00	É IMPORTANTE PREVER A POSSIBILIDADE DE REPOSIÇÃO DESTAS PEÇAS, CONFORME O CONTROLE DE VIDA ÚTIL DE BATERIAS FEITO PELO STI.
382957	CABO ÁUDIO E VÍDEO	CABO HDMI DE NO MÍNIMO 2M, DESEJÁVEL NO MÍNIMO VERSÃO 2.0 E COMPATIBILIDADE 4K ULTRA HD 3D	UNIDADE	20	65,64	1.312,80	É IMPORTANTE PREVER A POSSIBILIDADE DE REPOSIÇÃO DESTAS PEÇAS, A FIM DE NÃO MANTÉR MONITORES OCIOSOS.
449734	CAIXA SOM	CAIXA SOM, POTÊNCIA POR CANAL 3, VOLTAGEM 5 VDC, APLICAÇÃO COMPUTADOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ÁUDIO 2.0 SÁIDA PARA FONE DE OUVIDO E CONTROLE DE VOLUME POTÊNCIA TOTAL DE SAÍDA: RMS 2W X 2 TIPO: EASY LINK (MINI PLUG 3.5) SENSIBILIDADE: 250MV IMPEDÂNCIA: 10K OHMS CONTROLE DE VOLUME: FRONTAL, COM SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO IMPEDÂNCIA DO ALTO-FALANTE: 4OHM ALIMENTAÇÃO: 100V~120 V, 50HZ/60HZ DIMENSÕES: 85MM X 166MM X 125MM PESO: APROX. 1,8KG GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES	UNIDADE	15	20,00	300,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de caixas estragadas e devido a condição atual de pandemia com trabalho e aulas home office por tempo indeterminado, docentes e técnicos administrativos, precisam para aulas e reuniões.
379402	DISCO MAGNÉTICO	CASE PARA HD, GAVETA EXTERNA, DESEJÁVEL COMPATIBILIDADE COM O MODELO SATA, MODO DE UTILIZAÇÃO EXTERNO, DOS TAMANHOS 2.5 E/OU 3.5 POLEGADAS, MODO DE CONEXÃO DO TIPO USB, DESEJÁVEL VERSÃO 3.0.	UNIDADE	5	447,42	2.237,10	A aquisição deste item é para serviços de manutenção, que necessitem deste equipamento, executados pelos STI da FACE.
339859	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO	CONECTOR RJ-45 MACHO PARA CABO DE PAR TRANÇADO CATEGORIA 5E, QUANTIDADE DE VIAS: 8, COMPATÍVEL COM A NORMA INTERNACIONAL, AMERICANA, EUROPEIA E BRASILEIRA:ISO/IEC 11801, ISO/IEC 60603, ANSI/TIA/EIA568.C2, ANSI/TIA/EIA-8877, NBR 14565.	UNIDADE	300	5,00	1.500,00	A aquisição deste item é para instalação de novos e substituição de defeituosos pontos de rede na infraestrutura da FACE.
444870	CORDÃO TELEFÔNICO	CORDÃO ÓPTICO DUPLEX MULTIMODO (MM) COM CONECTORES LC/LC, NA COR LARANJA. CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA-568C.3, FORNECIDO NA COR LARANJA (62,5MM), COMPOSTO POR DUAS FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO (MM), COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM ACRILATO E SECUNDÁRIO EM PVC, COM ELEMENTOS DETRAÇÃO DE FIOS DIELÉTRICOS E CAPA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM DIÂMETRO EXTERNO DE 2MM POR CORDÃO, ALTA PERFORMANCE EM PERDA DE INSERÇÃO E PERDA DE RETORNO, SUPORTE AS PRINCIPAIS APLICAÇÕES SEGUNDO NORMAS IEEE 802.3 (GIGABIT E 10 GIGABIT ETHERNET), ANSI T11.2 (FIBRE CHANNEL) E ITU-T-G-984; MONTADO E TESTADO 100% EM FÁBRICA;	METRO	40	30,00	1.200,00	A aquisição deste item é para conexão ou substituição em equipamentos de rede do STI /FACE que com tempo para de funcionar corretamente e sua substituição é necessária.

437886	EXTENSÃO ÓPTICA	CORDÃO OPTICO DUPLEX MONOMODO 9/125, LC/SC, TAMANHO MÍNIMO DE 2,5 METROS.	UNIDADE	40	70,00	2.800,00	A aquisição deste item é para reposição/substituição de cabos defeituosos e inserção de novos pontos para melhoria e interligação de equipamentos comutadores de dados da infraestrutura de rede da FACE.
444871	CORDÃO TELEFÔNICO	CORDÃO ÓPTICO DUPLEX MULTIMODO (MM) COM CONECTORES LC/SC, NA COR LARANJA. CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA-568C.3, FORNECIDO NA COR LARANJA (62,5MM), COMPOSTO POR DUAS FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO (MM), COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM ACRILATO E SECUNDÁRIO EM PVC, COM ELEMENTOS DETRAÇÃO DE FIOS DIELETRICOS E CAPA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM DIÂMETRO EXTERNO DE 2MM POR CORDÃO, ALTA PERFORMANCE EM PERDA DE INSERÇÃO E PERDA DE RETORNO, SUPORTE AS PRINCIPAIS APLICAÇÕES SEGUNDO NORMAS IEEE 802.3 (GIGABIT E 10 GIGABIT ETHERNET), ANSI T11.2 (FIBRE CHANNEL) E ITU-T-G-984; MONTADO E TESTADO 100% EM FÁBRICA;	UNIDADE	40	35,00	1.400,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de cabos defeituosos e inserção de novos pontos para melhoria e interligação de equipamentos comutadores de dados da infraestrutura de rede da FACE.
41769	CORDAO PARA TELEFONE	CORDÃO DUPLEX MM (62.5) LC-SPC/SC-SPC, COM 1,5 METRO DE COMPRIMENTO.	UNIDADE	40	60,00	2.400,00	A aquisição deste item é para a substituição de cabos defeituosos e inserção de novos pontos para melhoria e interligação de equipamentos comutadores de dados da infraestrutura de rede da FACE.
443617	FONE OUVIDO	FONE OUVIDO, TIPO FECHADO, POTÊNCIA 200 (MÁXIMA), IMPEDÂNCIA 32, FREQUÊNCIA 18 A 20000, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ALMOFADAS SUBSTITUIVEIS, SENSIBILIDADE 110, ACESSÓRIOS PLUG ESTÉREO - 3,5MM, TIPO CABO CABO UNILATERAL DE NO MÍNIMO 2,5 MML, ACOPLAMENTO AURICULAR SOBRE AS ORELHAS, TIPO FONE ESTÉREO ACOLCHOADO COM ANULADOR DE RUÍDOS, PIVOTAGEM DO MICROFONE 180°, TIPO MICROFONE OMNIDIRECIONAL	UNIDADE	40	50,00	2.000,00	ESTE ITEM É PARA REPOSIÇÃO DE CAIXAS ESTRAGADAS E DEVIDO A CONDIÇÃO ATUAL DE PANDEMIA INDEFINIDA PARA UTILIZAÇÃO DO TRABALHO E AULAS HOME OFFICE, DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS, PRECISAM PARA AULAS E REUNIÕES.
446582	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	DISCO RÍGIDO SAS 2,5 DE 1TB COMPATIVEL COM SERVIDOR DELL.	UNIDADE	32	729,25	23.336,00	A aquisição deste item é para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo.
402722	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	DISCO RÍGIDO EMPRESARIAL 1.8TB DESCRIÇÃO: DISCO RÍGIDO EMPRESARIAL DE FORMATO AVANÇADO NEARLINE SAS (NLSAS), CAPACIDADE 1.8TB, VELOCIDADE 12GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO 10K RPM, FORMATO PEQUENO 2,5 POLEGADAS (SFF), MEMÓRIA CACHE MULTISSEGMENTADO MÍNIMA DE 128 MBYTES, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE, CICLO DE FUNCIONAMENTO 24X7(HORAS X DIAS) SUPORTE A TROCA A QUENTE(HOT SWAP), GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES.	UNIDADE	32	725,35	23.211,20	A aquisição deste item é para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo, evitando também indisponibilidade do serviço.

445903	UNIDADE DISCO	UNIDADE DISCO, TIPO RÍGIDO, CAPACIDADE 146, VELOCIDADE 10.000, PADRÃO SAS HOT SWAP, APLICAÇÃO SERVIDOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS INTERFACE SAS 6GB/S, MEMÓRIA CACHE 16 DESCRIÇÃO: DISCO RÍGIDO EMPRESARIAL DE FORMATO AVANÇADO SAS, CAPACIDADE 146GB, VELOCIDADE 6 GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO 10 K RPM, FORMATO PEQUENO 2,5 POLEGADAS (SFF), COMPATÍVEL COM NUMERO DE PEÇA HP507119-003, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE, CICLO DE FUNCIONAMENTO 24X7(HORAS X DIAS) SUPORTE A TROCA A QUENTE(HOT SWAP), GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES.	UNIDADE	15	600,00	9.000,00	A aquisição deste item é para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo, evitando também indisponibilidade do serviço.
402722	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	CAPACIDADE: 2 TB; INFORMAÇÕES DE PROTEÇÃO (T10 DIF); SENSOR DE UMIDADE; CACHE, MULTISSEGMENTADO (MB): 128; MTBF: 2.000.000 HR; TAXA DE CONFIABILIDADE EM OPERAÇÃO TOTAL 24/7; MÁX. DE ERROS DE LEITURA IRRECUPERÁVEIS POR BITS LIDOS: 1 SETOR POR 10E15; HORAS EM ATIVIDADE: 8.760; BYTES POR SETOR: 512; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO (RPM): 7.200; VELOCIDADE DE ACESSO DA INTERFACE (GB/S): 12,0, 6,0, 3,0; TAXA MÁX. DE TRANSFERÊNCIA SUSTENTÁVEL: 215 MB/S; SAS; 1 ANO DE GARANTIA.	UNIDADE	32	729,35	23.339,20	A aquisição deste item é para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo, evitando também indisponibilidade do serviço.
472370	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO/ENERGIA, POTÊNCIA MÍNIMA DESEJÁVEL 460W , 12V HOT PLUG AC, COMPATÍVEL COM O NÚMERO DE PRODUTO (PN) 499250-101 OU SERVIDORES HP PROLIANT DL360 G6 E DELL R630.	UNIDADE	2	600,00	1.200,00	O SETOR NÃO CONTA COM FONTES DE ALIMENTAÇÃO RESERVA PARA SEUS EQUIPAMENTOS EM INFORMÁTICA. É IMPORTANTE POSSUIR ESSAS FONTES A FIM DE NÃO TORNAR UM EQUIPAMENTO OCIOSO EM CASO DE PERDA DA FONTE DE ENERGIA.
448004	UNIDADE DISCO	UNIDADE DISCO, TIPO RÍGIDO, CAPACIDADE 4TB, TAMANHO 3,5, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 7.200, PADRÃO SATA DE NO MINIMO 6BB/S, MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 128 DISCO RÍGIDO 3,5 POLEGADAS; PADRÃO SATA; CATEGORIA CORPORATIVO; VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 7200 RPM; CAPACIDADE 4 TERA BYTES; CACHE MÍNIMO 128 MB; MTBF MÍNIMO DE 1,4 MILHÕES DE HORAS; GARANTIA DE 36 MESES.	UNIDADE	32	700,00	22.400,00	A aquisição deste item é necessário para substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo.
431978	DISCO MAGNÉTICO	DISCO RÍGIDO EMPRESARIAL 500GB DESCRIÇÃO: DISCO RÍGIDO EMPRESARIAL DE FORMATO AVANÇADO SAS, CAPACIDADE 500GB, VELOCIDADE 12 GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO MÍNIMA DE 7,2K RPM, FORMATO PEQUENO 2,5 POLEGADAS (SFF), COMPATÍVEL COM NUMERO DE PEÇA HP583714-001, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE, CICLO DE FUNCIONAMENTO 24X7(HORAS X DIAS) SUPORTE A TROCA A QUENTE(HOT SWAP), GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES.	UNIDADE	32	1.100,00	35.200,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo.

479105	DISCO MAGNÉTICO	DISCO RÍGIDO (HD) 3,5" SAS – 600 GIGA BYTES DISCO RÍGIDO 3,5 POLEGADAS; PADRÃO SAS 12 GB/S; VELOCIDADE 15000 RPM; CAPACIDADE 600 GB; CACHE MÍNIMO 16MB; MTBF MÍNIMO DE 1,5 MILHÕES DE HORAS; GARANTIA DESEJÁVEL DE 36 MESES	UNIDADE	32	900,00	28.800,00	A aquisição deste item é para substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo, evitando também indisponibilidade do serviço.
399778	DISCO MAGNÉTICO	DISCO MAGNÉTICO, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DESEJÁVEL ENTRE 2 E 10 TERABYTES, APLICAÇÃO USO EXTERNO, TAMANHO 3.5 POLEGADAS, MODELO SERIAL ATA (SATA) DESEJÁVEL VERSÃO 3, VELOCIDADE MÍNIMA DISCO 7.200, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACOMPANHA CASE EXTERNO SATA III, DESEJÁVEL CONEXÃO USB VERSÃO 3.0 OU SUPERIOR, VENTONHA PARA VENTILAÇÃO, TIPO RÍGIDO	UNIDADE	10	493,21	4.932,10	A aquisição deste item é para realizar serviços de manutenção, que necessitem deste equipamento para realizar backup de computadores locais, executados pelos STI da FACE.
464719	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	DISCO MAGNÉTICO, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DESEJÁVEL ENTRE 1 E 8 TERABYTES, APLICAÇÃO USO INTERNO OU EXTERNO, TAMANHO 3.5 POLEGADAS, MODELO SERIAL ATA (SATA) DESEJÁVEL VERSÃO 3, VELOCIDADE MÍNIMA DISCO 7.200,	UNIDADE	10	447,42	4.474,20	A aquisição deste item é para realizar serviços de manutenção, que necessitem deste equipamento para realizar backup de computadores locais, executados pelos STI da FACE.
449232	DISCO MAGNÉTICO	DISCO SSD (ESTADO SÓLIDO) COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 256 GIGA BYTES, DESEJÁVEL SUPERIOR; FORMATO DE 2,5 POLEGADAS; INTERFACE SATA DE NO MÍNIMO 6 GB/S (PADRÃO 3.0); COMPATIBILIDADE COM INTERFACE SATA 3GB/S (PADRÃO 2.0); VELOCIDADE DE LEITURA DE ATÉ 500 MB/S OU SUPERIOR; VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO DE ATÉ 350 MB/S OU SUPERIOR; EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL DE 1 MILHÃO DE HORAS MTB; COM ADAPTADOR DE SSD 2,5' PARA BAIA 3,5. GARANTIA DE 36 MESES CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.	UNIDADE	100	200,00	20.000,00	A aquisição deste item é para reposição/substituição de peças que apresentem defeito ou substituição para melhoria de performance, dentro dos recursos de TI da FACE.

453728	DISCO MAGNÉTICO	SSD DE 960GB SATA III SFF 2,5 ENTERPRISE SÉRIE DC500R PARA SERVIDORES FORMATO 2,5 POL; INTERFACE SATA REV. 3.0 (6GB/S) – COMPATIBILIDADE COM VERSÕES ANTERIORES PARA SATA REV.2.0 (3GB/S); CAPACIDADES 960GB; NAND 3D TLC; UNIDADE COM TECNOLOGIA DE AUTOCRIPTOGRAFIA (SED) CRIPTOGRAFIA AES DE 256 BITS; LEITURA/GRAVAÇÃO SEQUENCIAL: (DC500R) 555MBS/525MBS; 4K DE LEITURA/GRAVAÇÃO CONSTANTE: (DC500R) 98.000/20.000 IOPS; LEITURA/GRAVAÇÃO SEQUENCIAL: (DC500M) 555MBS/520MBS; 4K DE LEITURA/GRAVAÇÃO RANDÔMICA CONSTANTE: (DC500M) 98.000/70.000 IOPS; QUALIDADE DE SERVIÇO (LATÊNCIA) 2, 3, 4 - LEITURA/GRAVAÇÃO TYP < 500 S / <2 MS; CAPACIDADE HOT-PLUG; NIVELAMENTO DE DESGASTE ESTÁTICO E DINÂMICO; FERRAMENTAS ENTERPRISE SMART MONITORAMENTO DA SEGURANÇA, ESTATÍSTICAS DE USO, RESTANTE DA VIDA ÚTIL, NIVELAMENTO DE DESGASTE, TEMPERATURA; PROTEÇÃO CONTRA PERDA DE ENERGIA CAPACITORES DE TÂNTALO; RESISTÊNCIA DC500R: 876TBW5 (0,5 DWPD)6 D500M: 2278TBW5 (1,3 DWPD)6; CONSUMO DE ENERGIA INATIVO 1,56W MÉDIA 1,6W LEITURA MÁXIMA 1,8W GRAVAÇÃO MÁXIMA 7,5W; TEMPERATURA DE ARMAZENAGEM -40°C A 85°C; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C; DIMENSÕES 69,9 X 100 X 7 MM; PESO 92,34 G; VIBRAÇÃO QUANDO EM OPERAÇÃO 2,17G PICO (7–800HZ); VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO 20G PICO (10–2000 HZ); C17 CÓDIGO 9600	UNIDADE	32	2.000,00	64.000,00	A aquisição deste item é necessária para substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo.
150347	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	DISCO DE ESTADO SÓLIDO, PADRÃO SSD M.2, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO MÍNIMA DE 240GB, TAXAS MÍNIMAS DESEJÁVEIS DE LEITURA 500MB/S E GRAVAÇÃO 450MB/S.	UNIDADE	100	275,53	27.553,00	Se faz necessário pois em algumas ocasiões já tivemos discos danificados, principalmente pela constante queda de energia em nossa unidade, o que ocasionou na queima de equipamentos. Caso não tenhamos discos para reposição imediata, a continuidade dos serviços é afetada.
125563	DISTRIBUIDOR INTERNO OTICO	FORNECIMENTO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO COMPLETO 24 FO MONOMODO (19 X 1U)	UNIDADE	2	978,88	1.957,76	A aquisição deste item é porque surgiu uma oportunidade para melhorar a qualidade do serviço de rede em parceria com o Departamento de Tecnologia da Informação da UFMG (DTI/UFMG), que irá fornecer parte do equipamento. Porém, o restante dos equipamentos deverá ser adquirido pelo STI/FACE.
125563	DISTRIBUIDOR INTERNO OTICO	FORNECIMENTO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO COMPLETO 48 FO MONOMODO (19 X 1U)	UNIDADE	1	1.531,79	1.531,79	A aquisição deste item é porque surgiu uma oportunidade para melhorar a qualidade do serviço de rede em parceria com o Departamento de Tecnologia da Informação da UFMG (DTI/UFMG), que irá fornecer parte do equipamento. Porém, o restante dos equipamentos deverá ser adquirido pelo STI/FACE.

394474	FITA LIMPEZA DRIVE	FITA DE LIMPEZA UNIVERSAL LTO A LTO- 7	UNIDADE	1	400,00	400,00	A aquisição deste item é para limpeza da unidade de Fita LTO "UFMG". A aquisição dos equipamento é essencial para reposição/substituição de outros danificados, visando a melhoria, disponibilidade e confiabilidade dos serviços de rede da FACE.
365513	DRIVE FITA	DRIVE FITA, TIPO LTO4, CAPACIDADE 800 GB (NATIVA), USO BACKUP DE DADOS, FORMATO GRAVAÇÃO LTO ULTRIUM 4, INTERFACE ULTRA 320 SCSI LVDS, COMPATIBILIDADE WINDOWS 2003 OU SUPERIOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ETHERNET 10/100 PARA GERENCIAMENTO, TAXA TRANSFERÊNCIA 288 GB/HR TIPO DE CARTUCHO DE FITA LTO-4, COM CAPACIDADE BÁSICA DE 800GB E CAPACIDADE COMPRIMIDA ASSUMINDO COMPRESSÃO 2:1 DE 1,6TB, TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 120MB/S NORMAL E DE 240MB/S COMPRIMIDO, REGRAVÁVEL, COMPATÍVEL COM NUMERO DE PEÇA C7974A	UNIDADE	24	130,00	3.120,00	A aquisição deste item é para ampliação da área de cobertura de backup de dados. A aquisição dos equipamentos é essencial para reposição/substituição de outros danificados ou aumento do tempo de retenção, assim como compor a infraestrutura atual visando a melhoria, disponibilidade e confiabilidade dos serviços de rede dentro da FACE.
197005	EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E SAIDA DE DADOS	MOUSE, TIPO PS2, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM BOTÃO DE ROLAGEM DE TELA SCROLL, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE MÍNIMO 02.	UNIDADE	5	650,00	3.250,00	Substituição de itens com defeito.
400355	FITA GRAVAÇÃO DADOS	FITA GRAVAÇÃO DADOS, TIPO LTO ULTRIUM 5, CAPACIDADE 1,50/3,00, APLICAÇÃO ARMAZENAGEM DE DADOS	UNIDADE	32	230,00	7.360,00	A aquisição deste item é para ampliação da área de cobertura de backup de dados. A aquisição dos equipamentos é essencial para reposição/substituição de outros danificados ou aumento do tempo de retenção, assim como compor a infraestrutura atual visando a melhoria, disponibilidade e confiabilidade dos serviços de rede dentro da FACE.
67563	'MOUSE'	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM BOTÃO DE ROLAGEM DE TELA SCROLL, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE MÍNIMO 02, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1600 DPI.	UNIDADE	50	95,04	4.752,00	Substituição de itens defeituosos e para a troca de itens a fim de melhorar a usabilidade de usuário final
460827	FITA GRAVAÇÃO DADOS	FITA GRAVAÇÃO DADOS, TIPO LTO-6, CAPACIDADE 6, APLICAÇÃO BACKUP DE DADOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RW	UNIDADE	20	226,73	4.534,60	A aquisição deste item é para ampliação da área de cobertura de backup de dados. A aquisição dos equipamentos é essencial para reposição/substituição de outros danificados ou aumento do tempo de retenção, assim como compor a infraestrutura atual visando a melhoria, disponibilidade e confiabilidade dos serviços de rede dentro da FACE.

404260	EQUIPAMENTO WIRELESS	<p>ACCESS POINT COMPATÍVEL COM SOLUÇÃO RUCKUS UFMG PONTO DE ACESSO DUAL-BAND E DUAL-RADIO, PARA USO INTERNO, CATEGORIZADO PARA MÉDIAS E GRANDES EMPRESAS, 2X2:2 OU 3X3:3 802.11AC WAVE 1 COM FUNCIONALIDADES INTEGRADAS DE DUPLA POLARIZAÇÃO COM ARRANJO DE ANTENAS E TECNOLOGIA DE ADAPTAÇÃO DE RADIO FREQUÊNCIA BEAMFLEX+; SUPORTE AOS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA WPA-PSK(AES), 802.1X SUPORTE PARA RADIUS E ACTIVE DIRECTORY.</p> <p>O PONTO DE ACESSO DEVERÁ VIR COM RESPECTIVAS LICENÇAS PARA SER GERENCIADO PELO EQUIPAMENTO CONTROLADOR INSTALADO NA UFMG MODELO SMARTZONE100 VERSÃO DO SISTEMA 3.4.2.0.152. O PONTO DE ACESSO DEVE SER COMPATÍVEL E GERENCIADO PELA CONTROLADORA JÁ INSTALADA NA UFMG MODELO SMARTZONE100 VERSÃO DO SISTEMA 3.4.2.0.152.</p> <p>O PONTO DE ACESSO DEVERÁ VIR COM EQUIPAMENTO INJETOR PARA UTILIZAÇÃO EM REDE ETHERNET (POE) PADRÃO 802.3AF . MONTAGEM EM PAREDE, DESKTOP E TETO.</p> <p>MODELO DE REFERÊNCIA R300 OU R600 , DEPENDENDO DA DENSIDADE DOS LOCAIS A SER ATENDIDOS.</p> <p>DÚVIDAS SOBRE QUAL SOLUÇÃO SEM FIO A ADOTAR DEVERÃO SER RETIRADAS COM A EQUIPE DA DRC/CECOM.</p>	UNIDADE	80	2.000,00	160.000,00	A aquisição deste item é para ampliação da área de cobertura da rede sem fio "UFMG". A aquisição dos equipamentos é essencial para reposição/substituição de outros danificados, assim como compor a infraestrutura atual visando a melhoria, disponibilidade e confiabilidade dos serviços de rede sem fio dentro da FACE.
394901	MOUSE PAD	<p>MOUSE PAD, MATERIAL BORRACHA ANTIDERRAPANTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM APOIO DE PUNHO EM GEL, COR PRETA, TIPO ERGONÔMICO.</p>	UNIDADE	10	52,00	520,00	Substituição de peças perdidas ou danificadas pelo uso
390448	PATCH PANEL	<p>PATCH PANEL, PADRÃO 19, CATEGORIA 5E, FCC, PART 68.5, MÓDULO 1, PORTAS 24, TIPO PORTAS RJ-45 FEMEA NA PARTE FRONTAL, TIPO IDC ESPECIFICO P/ CONDUTORES 22 A 26 AWG, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS IDC P/ CONDUTORES DE 2,5 MM, APLICAÇÃO REDE DE INFORMÁTICA.</p>	UNIDADE	10	399,00	3.990,00	Necessário pois nossa unidade faz distribuição de sinal de rede para centenas de equipamentos de informática utilizando esses equipamentos. Aconteceu algumas vezes desses equipamentos queimarem, principalmente em períodos de queda de energia, e não termos novos para substituição, o que ocasionou na demora para retomada de determinados serviços de rede.

291414	PATCH PANEL	<p>AMBIENTE DE INSTALAÇÃO: INTERNO;ATENDE OS LIMITES ESTABELECIDOS NAS NORMAS PARA CAT.6;IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DAS PORTAS (1 ATÉ24); SUPORTE A IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA- 854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, VÍDEO, SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO PREDIAL, E TODOS OS PROTOCOLOS LAN ANTERIORES;PAINEL FRONTSL EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTO IMPACTO E CHAPA DE AÇO COM PORTA ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO; PINTURA ESPECIAL ANTI-CORROSÃO;FOLHETO DE MONTAGEM EM PORTUGUÊS IMPRESSO NA EMBALAGEM;FORNECIDO COM ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS E ABRAÇADEIRAS PARA ORGANIZAÇÃO DOS CABOS; CONECTORES RJ-45 MONTADOS SOBRE CIRCUITOS IMPRESSOS TOTALMENTE PROTEGIDOS;COMPATIBILIDADE COM CONECTOR RJ11;CERTIFICADO UL LISTED TIPO DE PINTURA: ELETROSTÁTICA EPÓXI A PÓ MICRO-TEXTURIZADA;COR: PRETO; TIPO DE CONECTOR FRONTAL: RJ45 FÊMEA FIXADO A CIRCUITO IMPRESSO;DIÂMETRO DO CONDUTOR: 26 A 22 AWG; TIPO DE CABO: U/UTP CAT.6;PADRÃO DE MONTAGEM: T568A E T568B;PROVA DE TENSÃO ELÉTRICA ENTRE CONDUTORES: 1000V (RMS, 60HZ, 1 MIN); QUANTIDADE DE POSIÇÕES: 24 (MÓDULOS DE 6 PORTAS);RJ-45: BRONZE FOSFOROSO COM 50 µIN (1.27 µM) DE OURO E 100 µIN (2.54µM) DE NÍQUEL 110 IDC: BRONZE FOSFOROSO COM 100 µIN (2.54 µM) DE NÍQUEL E ESTANHADO; ATUALIZADO EM 18/09/2020</p>	UNIDADE	10	399,00	3.990,00	Necessário pois nossa unidade faz distribuição de sinal de rede para centenas de equipamentos de informática utilizando esses equipamentos. Aconteceu algumas vezes desses equipamentos queimarem, principalmente em períodos de queda de energia, e não termos novos para substituição, o que ocasionou na demora para retomada de determinados serviços de rede.
433898	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA 128, INTERFACE USB 3.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ADAPTADOR USB RETRÁTIL, TIPO PEN DRIVE.	UNIDADE	10	119,00	1.190,00	Item necessário para apoio de reposição/substituição de discos removíveis e melhoria dos recursos de backup e manutenção nos setores administrativos e na oficina do STI da FACE.
415484	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA 16, INTERFACE USB 2.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO PLÁSTICO, ADAPTADOR COM PROTEÇÃO METÁLICA, TIPO PEN DRIVE	UNIDADE	10	27,00	270,00	Item de apoio usado na transferência de arquivos nos setores administrativos e na oficina do STI da FACE.
355671	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA 32, INTERFACE USB, TIPO PEN DRIVE.	UNIDADE	10	37,50	375,00	Utilizado na transferência de arquivos nos setores administrativos e na oficina do STI da FACE.
443472	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA 64, INTERFACE USB 3.0, VELOCIDADE LEITURA 150, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CAPA/CORPO PLÁSTICO CUSTOMIZADO/CONF. MODELO ÓRGÃO, TIPO PEN DRIVE	UNIDADE	10	65,00	650,00	Item necessário para apoio de reposição/substituição de discos removíveis e melhoria dos recursos de backup e manutenção nos setores administrativos e na oficina do STI da FACE.
150487	PLACA PCI	PLACA DE VIDEO, GPU BASE CLOCK: 1,410 GHZ OU SUPERIOR (SEM BOOST CLOCK), TAMANHO DA MEMÓRIA: 4GB OU SUPERIOR, CLOCK DE MEMÓRIA: 12 GHZ OU SUPERIOR, TIPO DA MEMÓRIA: GDDR5, GDDR6 OU SUPERIOR, BARRAMENTO: PCI-E 3.0 X 16, RESOLUÇÃO MÁXIMA DIGITAL: 7680 X 4320 OU SUPERIOR @60HZ, FORMATO PCD: LOW PROFILE, REQUISITOS DE ENERGIA: 300W, SAÍDAS: 1X SAÍDA DVI-D, 1X SAÍDA DISPLAYPORT, 1X SAÍDA HDMI	UNIDADE	5	550,00	2.750,00	Para reposição de estoque, substituição de placas defeituosas e principalmente para melhoria de desempenho de computadores desktop, pois a instalação deste dispositivo liberaria memória de processamento para outros fins.

339557	PLACA REDE	PLACA REDE, PADRÃO IEEE 802.3, 802.3U E 802.3AB, CONECTORES 10 (BASE T), 100 (BASE TX) E 1000 (BASE T), VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA 10/100/1000 MB/S, ARQUITETURA PCI, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL: WIN NT 4.0, 2000, XP E LINUX, APLICAÇÃO CONEXÃO DE SERVIDORES À REDE, TIPO CARTÃO PCI	UNIDADE	10	65,90	659,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de peças defeituosas dentro dos recursos computacionais da FACE.
460432	PLACA REDE	PLACA REDE, PADRÃO PCI-EXPRESS, VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA 300, MODO TRANSFERÊNCIA WIRELESS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 02 ANTENAS TP-LINK - TL-WN881ND, APLICAÇÃO CONEXÃO SEM FIO DE EQUIPAMENTO EM REDE	UNIDADE	10	113,90	1.139,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de peças defeituosas dentro dos recursos computacionais da FACE.
465030	PROCESSADOR	PROCESSADOR, TIPO INTEL, VELOCIDADE PROCESSAMENTO 4 OU SUPERIOR, MODELO CORE I3, I5 OU I7, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 6 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO OU SUPERIOR, SOCKET 1151 OU SUPERIOR, BARRAMENTO 8 GT/S OU SUPERIOR.	UNIDADE	5	1.800,00	9.000,00	Reposição/substituição de peças defeituosas dentro dos recursos computacionais da FACE.
238465	PROCESSADOR	PROCESSADOR INTEL XEON PROCESSOR E5-1660 V3; 3 GHZ; 20 MB DE CACHE; 8 CORES NÚCLEOS.	UNIDADE	2	5.000,00	10.000,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de peças de equipamentos da infraestrutura da FACE apresentarem defeito e forem compatíveis com a arquitetura desse processador.
426616	MEMÓRIA EM CARTÃO MAGNÉTICO	MEMÓRIA EM CARTÃO MAGNÉTICO, CAPACIDADE DA MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 32 GB, TIPO CARTAO FLASH CARD, APLICAÇÃO ARMAZENAMENTO DE DADOS CARTÃO DE MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 32GB, VELOCIDADES DE TRANSFERÊNCIA DE ATÉ 80MB/S, APRESENTANDO CLASSE 10 PARA FULL HD, IMPERMEÁVEL, A PROVA DE RAIOS-X, TEMPERATURA E CHOQUE..	UNIDADE	5	30,00	150,00	A AQUISIÇÃO DESTA ITEM É PARA REPOSIÇÃO DE ESTOQUE E PARA MELHORIA, ELE É USADO PARA ARMAZENAMENTO DE GRAVADORES DE ÁUDIO E CÂMERAS UTILIZADOS NA FACE.
150217	SOPRADOR	SOPRADOR, NOME SOPRADOR SOPRADOR/ASPIRADOR PORTÁTIL, 600W, CONTROLE VARIÁVEL DE VELOCIDADE, COM BOCAL E SACO COLETOR..	UNIDADE	1	468,00	468,00	Se faz necessário pois muitos equipamentos, com o passar do tempo, acumulam poeira internamente. Esses equipamentos permitem fazer uma limpeza da sujeira grossa, a fim de evitar falha desses equipamentos por falta de limpeza, assim como recuperação de equipamentos que pararam de funcionar por tal razão.

197005	EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E SAIDA DE DADOS	TECLADO BRAILLE PARA DIGITAÇÃO COM 10 TECLAS. MODO CE LEITURA RÁPIDA QUE CONFIGURA A LINHA BRAILLE PARA USAR SOMENTE 20 CÉLULAS BRAILLE PARA LEITURA RÁPIDA COM O MENOR MOVIMENTO DAS MÃOS. OPÇÃO VARIBRAILLE QUE PERMITE QUE SELECIONE A FIRMEZA DA LINHA BRAILLE. O2 WHIZ WHEELS NAS LATERAIS DA LINHA BRAILLE FACILITANDO A NAVEGAÇÃO EM ARQUIVOS, LISTA E MENUS. CONEXÃO SEM FIO, VIA BLUETOOTH OU CONEXÃO VIA USB. CABO USB 05 METROS AUTONOMIA DE VINTE HORAS DE BATERIA. SUPORTE PARA O TECLADO DO PC. MANUAL EM LÍNGUA PORTUGUESA, CD DE INSTALAÇÃO. REPRODUZ EM CARACTERES BRAILLE AS INFORMAÇÕES EMITIDAS POR UM SOFTWARE LEITOR DE TELA (SUGESTÃO NVDA - SOFTWARE GRATUITO), LINHA BRAILLE POSSUI 40 CÉLULAS BRAILLE COM DUPLO CURSORES DE TOQUE COM GARANTIA DE 3 ANOS.	UNIDADE	10	230,00	2.300,00	Se faz necessário a aquisição deste item para adequação e ampliação da acessibilidade da FACE, visto que o programa de acessibilidade da Universidade ampliou em 2019 e estamos nos adequando.
392759	FITA LIMPEZA DRIVE	FITA LIMPEZA DRIVE, VIDA ÚTIL 50 CICLOS LIMPEZA, FORMATO CARTUCHO, APLICAÇÃO UNIDADE GRAVAÇÃO ULTRIUM3, TIPO LTO	UNIDADE	32	366,33	11.722,56	EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BACKUP REALIZADO PELO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA FACE.
317671	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE ATX BIVOLT (125/220V) DE NO MÍNIMO 500W REAIS 24 PINOS C/ PCI-E - ALTO DESEMPENHO, SILENCIOSA, POSSUIR NO MÍNIMO 500W NOMINAIS	UNIDADE	3	200,00	600,00	O SETOR NÃO CONTA COM FONTES DE ALIMENTAÇÃO RESERVA PARA SEUS EQUIPAMENTOS EM INFORMÁTICA. É IMPORTANTE POSSUIR ESSAS FONTES A FIM DE NÃO TORNAR UM EQUIPAMENTO OCIOSO EM CASO DE PERDA DA FONTE DE ENERGIA.
354679	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE ALIMENTAÇÃO, POTÊNTE FONTE ALIMENTAÇÃO ATX 750WATTS. POTÊNCIA DE 750 WATTS. CONECTOR ATX 12V V2.4 OU SUPERIOR. VENTONINHA COM MÍNIMO DE 135MM. HORAS DE TRABALHO MÍNIMO DE 100 MIL HORAS. 80 PLUS GOLD. MODO DE (0) ZERO RPM. TOTALMENTE MODULAR. MÍNIMO DE 1(24 PINOS ATX). MÍNIMO DE CONECTOR PCI-E 4. MÍNIMO DE CONECTOR SATA 8. ROLAMENTO DO VENTILADOR RIFLE. TIPO DE TOMADA WW. TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT "AUTOMÁTICA. DESEJÁVEL SER COMPATÍVEL COM SERVIDORES DELL DOS MODELOS R730, R740 OU R430. DESEJÁVEL GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. CIA 750, TIPO ATX V2.2	UNIDADE	4	1.000,00	4.000,00	O SETOR NÃO CONTA COM FONTES DE ALIMENTAÇÃO RESERVA PARA SEUS EQUIPAMENTOS EM INFORMÁTICA. É IMPORTANTE POSSUIR ESSAS FONTES A FIM DE NÃO TORNAR UM EQUIPAMENTO OCIOSO EM CASO DE PERDA DA FONTE DE ENERGIA.
450312	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO/ENERGIA, DESEJÁVEL NO MÍNIMO 930W, COMPATÍVEL COM SERVIDOR POWER EDGE 2900 (Z930P-00).	UNIDADE	4	1.200,00	4.800,00	O SETOR NÃO CONTA COM FONTES DE ALIMENTAÇÃO RESERVA PARA SEUS EQUIPAMENTOS EM INFORMÁTICA. É IMPORTANTE POSSUIR ESSAS FONTES A FIM DE NÃO TORNAR UM EQUIPAMENTO OCIOSO EM CASO DE PERDA DA FONTE DE ENERGIA.

123722	UNIDADE CENTRAL PROCESSAMENTO	UNIDADE CENT "UNIDADE CENTRAL PROCESSAMENTO, NOME PLACA MAE / CPU KIT UPGRADE COM PLACA MÃE, PROCESSADOR E MEMÓRIA COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES (MÍNIMAS) OU COM CARACTERÍSTICAS E DESEMPENHOS EQUIVALENTES. O DESEMPENHO DEVERA SER COMPROVADO ATRAVÉS DE TESTES DE BENCHMARK, DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET: SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO E OFFICE PERMANENTES, PROCESSADOR INTEL CORE I3 3.6GHZ, 8GB MEMÓRIA DDR4, PLACA MÃE: 04X DIMM, ARQUITETURA DE MEMÓRIA DUAL CHANNEL, PLACA DE VIDEO INTEGRADA, PLACA DE REDE INTEGRADA, PLACA DE SOM INTEGRADA, SLOTS DE EXPANSÃO: 01X PCIE X1, 01X PCIE X16, CONEXÃO SSD M.2. PAINEL TRASEIRO: 01X PS/2 TECLADO, 01X PS/2 MOUSE (VERDE), 01X SAÍDA VÍDEO, 01X PORTA LAN GIGABIT (RJ45) 0 X USB 3.0, 02X USB 2.0.."RAL PROCESSAMENTO, NOME PLACA MAE / CPU	UNIDADE	4	2.126,90	8.507,60	O KIT SE FAZ NECESSÁRIO PARA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS OBSOLETAS DE EQUIPAMENTOS QUE FAZEM PARTE DO PORTFÓLIO DA FACE.
450307	PENTE DE MEMÓRIA	MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA DESKTOP, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 16GB, TIPO DDR3 OU DDR4, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 2133MHZ.	UNIDADE	16	450,00	7.200,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.
11274	MEMÓRIA RAM	MEMÓRIA RAM, NOMÓDULO DE MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA SERVIDOR, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 16GB, TIPO DDR3 OU DDR4, COM VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE DE DADOS ECC, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 1333 MHZ, OPCIONAL DUAL RANK X4, TENSÃO DE NO MÍNIMO 1.2 VOLTS, PROCESSAMENTO DE SINAL REGISTRADO, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE DELL (R730 - R740 - R430) OU HP (DL360 - DL380). A GARANTIA DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, 36 MESES.ME MEMORIA PRINCIPAL	UNIDADE	32	1.600,00	51.200,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.
11274	MEMÓRIA RAM	MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA DESKTOP, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 8GB, TIPO DDR3 OU DDR4, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 2133MHZ.	UNIDADE	20	320,00	6.400,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.
11274	MEMÓRIA RAM	MÓDULO DE MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA SERVIDOR, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 64 GB, TIPO DDR4, COM VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE DE DADOS ECC, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 2400 MHZ, DUAL RANK X4, TENSÃO DE NO MÍNIMO 1.2 VOLTS, PROCESSAMENTO DE SINAL REGISTRADO, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE DELL (R730 - R740 - R430) E HP (DL360 - DL380). A GARANTIA DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, 36 MESES.	UNIDADE	32	2.869,00	91.808,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.

11274	MEMÓRIA RAM	MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA DESKTOP, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 4GB, TIPO DDR4, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 2133MHZ.	UNIDADE	20	250,00	5.000,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.
11274	MEMÓRIA RAM	MÓDULO DE MEMÓRIA RAM, MEMÓRIA PARA SERVIDOR, CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 32GB, TIPO DDR4, COM VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE DE DADOS ECC, VELOCIDADE DE NO MÍNIMO 2400 MHZ, DUAL RANK X4, TENSÃO DE NO MÍNIMO 1.2 VOLTS, PROCESSAMENTO DE SINAL REGISTRADO, COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE DELL (R730 - R740 - R430) E HP (DL360 - DL380). A GARANTIA DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, 36 MESES.	UNIDADE	32	2.000,00	64.000,00	A AQUISIÇÃO DESTE ITEM É PARA ESTOQUE E PARA SUBSTITUIÇÃO DE MEMÓRIAS QUE APRESENTAREM DEFEITO E UPGRADE DA CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS, DENTRO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS DA FACE.
450312	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO/ENERGIA, DESEJÁVEL NO MÍNIMO 930W, COMPATIVEL COM SERVIDOR POWER EDGE 2900 (Z930P-00).	UNIDADE	4	1.200,00	4.800,00	O SETOR NÃO CONTA COM FONTES DE ALIMENTAÇÃO RESERVA PARA SEUS EQUIPAMENTOS EM INFORMÁTICA. É IMPORTANTE POSSUIR ESSAS FONTES A FIM DE NÃO TORNAR UM EQUIPAMENTO OCIOSO EM CASO DE PERDA DA FONTE DE ENERGIA.
465031	PROCESSADOR	PROCESSADOR PARA SERVIDOR. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA, EQUIVALENTE OU SUPERIOR À: PROCESSADOR FAMÍLIA INTEL XEON E5 V4, SEGMENTO PARA SERVIDORES, CACHE DE 15MB, NUMERO DE NÚCLEOS 6, TIPO DE MEMÓRIA SUPORTADA DDR4 ATÉ 2400, COMPATÍVEL COM SERVIDOR DELL POWER EDGE R430..	UNIDADE	2	4.167,00	8.334,00	Reposição/substituição de peças de equipamentos da infraestrutura da FACE apresentarem defeito e forem compatíveis com a arquitetura desse processador.
479709	FONTE ALIMENTAÇÃO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, DE NO MÍNIMO 240W. COMPATÍVEL COM COMPUTADORES DA MARCA HP, MODELOS 6300 SFF, OPTIPLEX 7010 OU ELIETEDE SK 800 G1 SFF. DESEJÁVEL FONTE ORIGINAL. DESEJÁVEL GARANTIA DE 12 MESES	UNIDADE	3	120,00	360,00	A PEÇA SE FAZ NECESSÁRIO PARA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE EQUIPAMENTOS QUE FAZEM PARTE DO PORTFÓLIO DA FACE.
451819	TECLADO MICROCOMPUTADOR	TECLADO MICROCOMPUTADOR, TIPO MULTIMIDIA, TIPO CONECTOR USB, DESEJÁVEL (USB 3.0), PADRÃO ABNT 2, ERGONÔMETRO, CONECTIVIDADE COM FIO, OPCIONAL (SEM FIO, PARA USO COM PILHA RECARREGÁVEL PADRÃO AAA).	UNIDADE	10	60,00	600,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de equipamentos que apresentarem defeito nos setores administrativos, gabinetes, salas de aula, laboratórios, salas de pesquisa da FACE.

290513	TESTADOR	<p>TESTADOR DE CABOS TESTADOR DE CABOS COM CONECTOR RJ11, RJ45 E USB; PERMITE CHECAR A CONTINUIDADE DO SINAL NO CABO, MAU CONTATO, SE ESTÁ ABERTO, EM CURTO, CROSSOVER E GROUNDING; POSSUI LEDS DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO DE STATUS DO CABO. PERMITE EXTENSÃO MÁXIMA DE TESTE SUPERIOR À 100 METROS; A PARTE INFERIOR DO TESTADOR DEVERÁ SER REMOVÍVEL E PODE SER USADO NA OUTRA PONTA DO CABO, ATÉ 180 METROS; POSSUI INDICADORES DE CABOS NO PAINEL: POWER, BATERIA FRACA, SEM CONEXÃO, CROSS, CURTO E CONECTADO; INDICA A CONDIÇÃO (CONECTADO OU DESCONECTADO) DE CADA UM DOS 8 FIOS; DESEJÁVEL POSSUI ALIMENTAÇÃO DE BATERIA DE 9 VOLTS;</p> <p>DESEJÁVEL POSSUI FUNÇÃO DE LOCALIZAR E RASTREAR FIOS E CABOS DENTRO DE UM GRUPO ATRAVÉS DE UM ZUMBADOR EM DOIS TONS SELECIONÁVEIS (BIP OU CONTÍNUO).</p> <p>DESEJÁVEL GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.</p> <p>REFERÊNCIA - MS2-KIT FLUKE VERIFICADOR DE CABO MICROSCANNER 2 O MICROSCANNER DA PRÓXIMA GERAÇÃO VERIFICA OS CABOS E SERVIÇOS DE VOZ/DADOS/VÍDEO COM UMA INTERFACE DE USUÁRIO REVOLUCIONÁRIA - MS2-KIT.</p>	UNIDADE	10	200,00	2.000,00	Se faz necessário a aquisição deste item para reposição/substituição de testadores obsoletos e defeituosos, além de melhoria dos recursos da oficina do STI da FACE.
367832	FONTE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO/ENERGIA, DESEJÁVEL NO MÍNIMO 300W, DESEJÁVEL DO MODELO OU COMPATÍVEL À SS-300TGW - ACTIVE PFC. PRODUTO COMPATÍVEL A LINHA DE DESKTOPS DE TAMANHO PEQUENO (SMALL)</p>	UNIDADE	3	200,00	600,00	A PEÇA SE FAZ NECESSÁRIO PARA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DE EQUIPAMENTOS QUE FAZEM PARTE DO PORTFÓLIO DA FACE.
451860	ADAPTADOR CONECTOR	<p>ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES DVI FÊMEA / DISPLAYPORT MACHO, APLICAÇÃO MONITOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO ATÉ 1080P/ TAMANHO MIN.CABO 15CM</p>	UNIDADE	20	47,38	947,60	É COMUM CPUS E MONITORES ADQUIRIDOS EM COMPRAS DISTINTAS POSSUÍREM PADRÕES DIFERENTES. O ADAPTADOR É UMA SOLUÇÃO BARATA PARA ADAPTAR ESSA DIFERENÇA.
446582	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL	<p>DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL, CAPACIDADE MEMÓRIA: 1,2 TB., INTERFACE: SAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2,5 POLEGADAS, VELOCIDADE: 10.000 RPM, DISCO RÍGIDO HOT-SWAP; FATOR DE FORMA 2,5"; CAPACIDADE DE 1,2 TB; INTERFACE SAS; TRANSFERÊNCIA DE 12GBPS; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO 10000 RPM; PROJETADO PARA EMC POWEREDGE R740; TODAS AS INFORMAÇÕES ACIMA DEVEM SER COMPROVADAS COM DOCUMENTAÇÃO DO FABRICANTE.</p>	UNIDADE	32	729,25	23.336,00	A aquisição deste item é para substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo, evitando também indisponibilidade do serviço.

453728	DISCO MAGNÉTICO	DISCO SSD DE ESTADO SÓLIDO EMPRESARIAL 800GB DESCRIPÇÃO: DISCO SSD DE ESTADO SÓLIDO EMPRESARIAL DE FORMATO AVANÇADO SAS, CAPACIDADE 800GB, VELOCIDADE 12GB/S, VELOCIDADE DE LEITURA 1.900 MIB/S, VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO DE ATÉ 850MBIPS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 55°C, EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL DE 2 MILHÕES DE HORAS MTBF FORMATO PEQUENO 2,5 POLEGADAS (SFF), COMPATÍVEL COM SERVIDORES DE ALTA PERFORMACE, CICLO DE FUNCIONAMENTO 24X7(HORAS X DIAS) SUPORTE A TROCA A QUENTE(HOT SWAP), GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES.	UNIDADE	32	2.000,00	64.000,00	A aquisição deste item para reposição/substituição de peças e melhoria dos recursos de TI nos servidores da FACE, visto a utilização mais frequente de armazenamento de dados e os dados cada vez maiores, por incluir com frequência áudio e vídeo.
--------	-----------------	---	---------	----	----------	-----------	--