



PREGÃO PRESENCIAL

NÚMERO DO PROCESSO:	040/2021
NÚMERO DO PREGÃO PRESENCIAL:	008/2021
DATA DA ENTREGA DOS ENVELOPES ATÉ:	04/10/2021
HORA DA ENTREGA DOS ENVELOPES ATÉ:	10:00
DATA DA ABERTURA DOS ENVELOPES:	04/10/2021
HORA DA ABERTURA DOS ENVELOPES:	10:30

EDITAL

A **CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG**, doravante denominada **CMNL**, torna público, para conhecimento dos interessados, que por meio de seu Pregoeiro, designado pela Portaria N° 92, de 02 de julho de 2021, fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, N° 008/2021, do tipo **Menor Preço Global Por Item**, objetivando a contratação de empresa para a prestação de serviço de locação de equipamentos de Informática, na data, horário e local indicado abaixo, nos termos do presente Edital e seus Anexos, em estrita conformidade com a Lei Federal N° 10.520, de 17 de julho de 2002, com o Decreto Federal N° 3.555, de 08 de agosto de 2000, com o Decreto Federal N° 3.693, de 20 de dezembro de 2000, com o Decreto Federal N° 3.784, de 06 de abril de 2001, Decreto Federal N° 5.450, de 31 de maio de 2005, e demais legislações correlatas, aplicando-se subsidiariamente a Lei Federal N° 8.666, de 21 de junho de 1993, e Lei Complementar Federal N° 123, de 14 de dezembro de 2006, Acórdão 1214/2013 – Plenário do TCU (Ata n° 17/2013 em 22/5/2013).

E em conformidade com a autorização constante nos autos do Processo N° 040/2021.



ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO

Data: 04/10/2021

Entrega dos envelopes: 10h:00min.

Abertura dos envelopes: 10h:30min.

Local: Sede da Câmara Municipal de Nova Lima

Praça Bernardino de Lima, nº 229, Bairro Centro, Nova Lima/MG

1. OBJETO

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para a prestação de serviço de locação de equipamentos de Informática, por 48 meses, considerando o Acórdão 1214/2013 - Plenário do TCU, para atender as necessidades da CMNL, conforme quantidades, especificações técnicas, exigências e demais condições constantes no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

2. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos e que estejam cadastradas ou não junto à CMNL.

2.1.1. Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

2.2. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- a) que tenham a falência/concordata ou insolvência declarada por sentença judicial.
- b) que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão ou entidade das Administrações Públicas Federal, Estadual ou Municipal.
- c) que tenham prestado informações inverídicas em sua documentação para habilitação ou em sua proposta de preços.
- d) constituídas em forma de consórcio.



e) estrangeiras que não funcionem no País.

3. REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO

3.1. Será admitido apenas um Representante para cada Licitante Credenciada, sendo que cada Representante poderá representar apenas uma Licitante Credenciada.

3.2. A ausência do Credenciado na Sessão somente será permitida após autorização do Pregoeiro, sob pena de exclusão do certame.

3.3. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

3.3.1. **Tratando-se de Representante Legal:** o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura. **Quando o Representante Legal, por força do instrumento legal, não puder exercer a administração ou gerência individualmente**, tornar-se-á obrigatória a apresentação de Procuração de um sócio para outro conforme o subitem 3.3.2 abaixo.

3.3.2. **Tratando-se de Procurador:** a procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida, conforme modelo constante no Anexo II – **Procuração para Credenciamento** deste Edital, da qual constem poderes específicos para formular lances, complementar proposta, negociar preço, interpor recursos ou ressalvas, renunciar à interposição de recursos, acordar, transigir, desistir, receber avisos e intimações, **ASSINAR DECLARAÇÕES**, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame e/ou inclusive assinar o Contrato oriundo da Licitação. Neste caso, deverá ser apresentado o correspondente documento, dentre os indicados no subitem 3.3.1, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

3.3.3. Documento oficial de identificação que contenha foto do Representante Legal ou Procurador e apresentar cópia simples do documento.

3.4. A Licitante deverá entregar ao Pregoeiro a **Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação** definidos neste Edital, a teor do disposto no artigo 4º, inciso VII, da Lei Nº 10.520/2002, conforme modelo constante no Anexo III deste Edital.



3.4.1. A declaração referida no subitem 3.4 supra deverá ser entregue pela Licitante **quando do credenciamento de seu representante**, sob pena de ser declarada **NÃO PARTICIPANTE** do certame, observado o disposto no subitem 7.3 deste Edital.

3.5. A Licitante que cumprir os requisitos legais para qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme previsto no artigo 3º da Lei Complementar Nº 123/2006, e que não estiver sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º do referido artigo, caso tenha interesse em usufruir do tratamento favorecido estabelecido na citada lei, deverá entregar ao Pregoeiro a **Declaração de Condição de ME ou EPP**, conforme modelo constante no Anexo IV deste Edital.

3.5.1. A declaração a que se refere o subitem 3.5 supra deverá ser entregue pela Licitante **quando do credenciamento de seu representante**, se for o caso, **ou dentro do Envelope Nº 1 (PROPOSTA)**, sob pena de **PERDA DO DIREITO** aos benefícios que lhe são conferidos pela Lei Complementar Nº 123/2006.

4. DAS DECLARAÇÕES, DA PROPOSTA E DA HABILITAÇÃO

4.1. As Declarações poderão ser assinadas sempre pelo Representante Legal ou pelo Procurador Credenciado, desde que haja poderes outorgados na Procuração (ver Anexo II – Procuração para Credenciamento).

4.2. A proposta e os documentos para habilitação deverão ser apresentados, separadamente, em envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa o nome da proponente e, conforme o caso, os seguintes dizeres:

(RAZÃO SOCIAL)

Envelope Nº 1 - Proposta
Pregão Presencial Nº 008/2021
Câmara Municipal de Nova Lima

(RAZÃO SOCIAL)

Envelope Nº 2 - Habilitação
Pregão Presencial Nº 008/2021
Câmara Municipal de Nova Lima



4.3. A **Proposta** deverá ser formulada conforme modelo constante no Anexo V deste Edital, conter a Razão Social e o nº do CNPJ da Licitante e ser redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas e ser datada e assinada pelo Representante Legal da Licitante ou pelo Procurador credenciado.

4.4. Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas ou cópia comum acompanhada do original para autenticação pelo Pregoeiro ou por membro da Equipe de Apoio e são os constantes do item 6 deste Edital. Em todos os casos os originais deverão ser apresentados quando solicitados.

4.5. Os documentos apresentados no Credenciamento (item 3 do Edital) servirão para a Habilitação (item 6 do Edital).

5. DA PROPOSTA

5.1. A proposta de preço deverá ser redigida conforme o Anexo V – Proposta e conter os seguintes elementos:

5.1.1. Nome e CNPJ da Licitante.

5.1.2. Número do Pregão Presencial.

5.1.3. Descrição do objeto da presente licitação em conformidade com as especificações técnicas e demais características do Anexo I – Termo de Referência.

5.1.4. Preço unitário com 02 (duas) casas decimais, apurados à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

5.1.4.1. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação.

5.1.5. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 90 (noventa) dias.

5.1.6. Prazo de entrega de, no máximo, 10 (dez) dias úteis após o recebimento das requisições dos equipamentos.



5.1.7. Prazo de pagamento de 05 (cinco) dias úteis do **Recebimento Definitivo**.

5.1.8. Prazo de garantia contratual total de, **no mínimo**, 90 (noventa) dias.

5.2. Não serão admitidas cotações com quantidades inferiores à previsão contida neste Edital.

5.3. O preço ofertado permanecerá fixo e irrevogável.

5.4. A proposta em desacordo com o Edital será desclassificada.

5.4.1. Caberá ao Pregoeiro decidir, motivadamente, a respeito da aceitabilidade da Proposta quando houver divergência com o Edital e não implicar na mudança do que se pretende adquirir nem no valor ofertado.

6. DA HABILITAÇÃO

6.1. O Envelope "Documentos de Habilitação" deverá conter os documentos a seguir relacionados os quais dizem respeito a:

6.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

6.1.1.1. Registro comercial, no caso de empresa individual.

6.1.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais.

6.1.1.3. Documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada no subitem 6.1.1.2.

6.1.1.4. Ato constitutivo devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

6.1.1.5. Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

6.1.1.6. Os documentos relacionados nos subitens 6.1.1.1 a 6.1.1.4 acima não precisarão constar do Envelope "Documentos de Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.



6.1.2. REGULARIDADE FISCAL

6.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ).

6.1.2.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal relativo à localidade da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame.

6.1.2.3. Certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União expedida pela Secretaria da Receita Federal.

6.1.2.4. Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual e/ou Municipal da localidade da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto ou outra prova equivalente na forma da lei.

6.1.2.5. Certidão de regularidade de débito com o Sistema de Seguridade Social (CND).

6.1.2.6. Certificado de regularidade de situação com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

6.1.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, por meio da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.1.2.8. Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativa e certidões positivas que noticiem que os débitos certificados estão garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

6.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.1.3.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da Licitante, com prazo de expedição inferior a 90 (noventa) dias da data deste pregão.

6.1.3.2. 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 (exceto



para ME e EPP), podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerradas há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.

6.1.3.3. A comprovação da boa situação financeira da Licitante será feita por meio de avaliação do Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a **1,5** e Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou superior a **1,5**, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$ILC = AC/PC$$

$$ILG = (AC + RLP)/(PC + ELP)$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

ELP = Exigível a Longo Prazo

6.1.3.4. No caso das microempresas e empresas de pequeno porte, estas deverão apresentar as demonstrações contábeis, devidamente assinadas por Contador, as quais comprovem a boa situação financeira da mesma.

6.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1.4.1. Atestado de bom desempenho anterior em fornecimento da mesma natureza e fornecido pelo cliente que deverá ser obrigatoriamente Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado.

6.1.4.1.1. O atestado deverá conter a especificação do tipo de compra ou serviço, com indicações das quantidades fornecidas, prazos de execução, outros dados característicos dos fornecimentos prestados e avaliação.



6.1.5. OUTRAS COMPROVAÇÕES E DOCUMENTOS

6.1.5.1. **Declaração de Compromisso e Idoneidade** conforme modelo constante no Anexo VI deste Edital, elaborada em ofício próprio e subscrito pelo Representante Legal da Licitante ou Procurador credenciado, desde que existam poderes outorgados na Procuração, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração Pública.

6.2. MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)

6.2.1 A Microempresa - ME e a Empresa de Pequeno Porte - EPP deverão entregar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição fiscal.

6.2.2. Havendo restrição nos documentos comprobatórios da regularidade fiscal, entregues por ME ou EPP, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a ME ou a EPP for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Pregoeiro, para regularização da documentação fiscal.

6.2.3. A prorrogação do prazo para a regularização da documentação fiscal dependerá de requerimento tempestivo da Licitante, devidamente fundamentado, a ser dirigido ao Pregoeiro.

6.2.4. Para fins do disposto no subitem 6.2.3 deste Edital, entende-se por "tempestivo" o requerimento apresentado nos 02 (dois) dias úteis inicialmente concedidos.

6.2.5 A não regularização da documentação fiscal no prazo previsto implicará a decadência do direito à assinatura do contrato, sem prejuízo de aplicação das sanções previstas no artigo 81 da Lei Nº 8.666/93, sendo facultado ao Pregoeiro convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou submeter o processo ao Presidente da CMNL para revogação.



6.3. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

6.3.1. Os documentos necessários à habilitação, bem como quaisquer outros documentos solicitados neste Edital e em seus Anexos, deverão ser entregues sob uma das seguintes formas:

a) originais.

b) cópias autenticadas em cartório.

c) cópias simples, desde que sejam apresentados os originais ou cópias autenticadas em cartório para autenticação pelo Pregoeiro ou por membro da Equipe de Apoio na sessão pública de abertura dos envelopes respectivos.

d) publicação em órgão de imprensa oficial, respeitadas as regras das alíneas anteriores.

e) emitidos através da Internet, ficando sua aceitação condicionada à confirmação de autenticidade mediante consulta ao site respectivo.

6.3.1.1. Procedida a consulta ao site respectivo, serão impressos documentos comprobatórios da autenticidade da documentação entregue pelas licitantes, que serão juntados aos autos do processo licitatório como anexos da ata da sessão pública deste Pregão Presencial.

6.3.2 Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitações de documentos” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e em seus Anexos.

6.3.3 A documentação necessária à habilitação, bem como qualquer outra documentação solicitada neste Edital e em seus Anexos, deverá guardar compatibilidade em relação ao CNPJ apresentado, não sendo permitida a mesclagem de documentos.

6.3.4 Todos os documentos solicitados neste Edital e em seus Anexos deverão estar válidos na data de realização da sessão pública de abertura deste certame. Documentos entregues com a validade expirada acarretarão a INABILITAÇÃO da Licitante, observado, entretanto, o disposto no subitem 6.2.2 deste Edital.



6.3.5. Os documentos que não possuírem prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor deverão ser datados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias, tendo como referência a data de realização da sessão pública de abertura deste certame.

6.3.5.1. Não se enquadram na exigência do subitem 6.3.5 deste Edital aqueles documentos que, pela própria natureza, não se sujeitam a prazo de validade.

6.3.5.2. As declarações e os documentos emitidos pela Licitante e apresentados neste certame deverão ser assinados por seu representante legal, observado o disposto no item 3 deste Edital.

6.3.6. Serão declaradas INABILITADAS as licitantes que não cumprirem as exigências estabelecidas neste Edital para a habilitação.

6.3.7. Na apreciação dos documentos para habilitação, poderá o Pregoeiro solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

7. DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO

7.1. No horário e local, indicados no preâmbulo, será aberta a sessão de processamento do Pregão, iniciando-se com o chamamento das empresas interessadas em participar do certame para credenciamento.

7.2. Quando do credenciamento de seu representante, a Licitante deverá entregar ao Pregoeiro a **Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação** (Anexo III deste Edital) e, se for o caso, a **Declaração de Condição de ME ou EPP** (Anexo IV deste Edital), além dos envelopes de Proposta e Habilitação.

7.3. A Licitante que enviar os envelopes de Proposta e Habilitação antecipadamente ou no dia da sessão, sem representante credenciado, deverá enviar também, em envelope separado, a Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação (Anexo III deste Edital), sob pena de ser declarada **NÃO PARTICIPANTE** do certame, observado o disposto no subitem seguinte.

7.3.1 No caso do subitem 7.3 supra, deverá a Licitante enviar ainda, dentro do mesmo envelope separado, documento que comprove que o signatário da declaração está autorizado a assinar pela empresa, nos termos do item 3 deste Edital.



7.3.2. A CMNL não se responsabilizará por envelopes endereçados via postal ou por outra forma e que, por isso, não cheguem até a data e o horário previstos no preâmbulo deste Edital para a sessão pública de abertura do certame.

7.4. A análise das propostas pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo desclassificadas as propostas:

7.4.1. Cujo objeto não atenda as especificações técnicas e demais características.

7.4.2. Que contenham ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais Licitantes.

7.4.3. Caberá ao Pregoeiro decidir, motivadamente, a respeito da aceitabilidade da Proposta quando houver divergência com o Edital e não implicar na mudança do que se pretende adquirir nem no valor ofertado.

7.5. As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a etapa de lances, com observância dos seguintes critérios:

7.5.1. Seleção da proposta de menor preço e das demais com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela.

7.5.2. Não havendo pelo menos 03 (três) preços na condição definida no subitem anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 03 (três) preços. No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de Licitantes.

7.5.3. Para efeito de seleção será considerado o **MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM (48 meses)** do objeto.

7.6. As propostas selecionadas para a etapa de lances serão classificadas a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

7.6.1. A Licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.





7.7. Às licitantes classificadas para a etapa de lances será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de preços distintos e decrescentes, a partir da autora da proposta de maior preço.

7.7.1. A Licitante poderá ofertar lance intermediário, com preço superior ao menor registrado, desde que seja inferior ao seu último lance e diferente de qualquer outro lance já ofertado para o objeto.

7.7.2. No caso do subitem 7.7.1 supra, quando restarem apenas duas empresas na etapa de lances, a Licitante que ofertar um lance intermediário estará, automaticamente, declarando a sua impossibilidade de cobrir o menor preço.

7.7.3. A critério do Pregoeiro, poderá ser acordado, entre as licitantes participantes da etapa de lances, valor de redução ou percentual mínimo entre os lances e o tempo máximo para a sua formulação.

7.8. Não será admitida a desistência de lances ofertados, sujeitando-se a Licitante às penalidades previstas neste Edital, além de outras penalidades legalmente admissíveis.

7.9. A etapa de lances será considerada encerrada quando os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances; restando apenas o participante detentor do menor lance.

7.10. Encerrada a etapa de lances, serão classificadas as propostas selecionadas e não selecionadas para a etapa de lances, na ordem crescente dos valores, considerando-se para as selecionadas o último preço ofertado.

7.11. Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por ME ou EPP e se houver proposta apresentada por ME ou EPP com preço até 5% (cinco por cento) superior ao menor preço, estará configurado o empate ficto previsto no artigo 44, § 2º, da Lei Complementar Nº 123/2006.

7.11.1. Tendo sido comprovada, em qualquer um dos momentos definidos no subitem 3.5.1 deste Edital, a condição de ME ou EPP e ocorrendo o empate ficto no final da etapa de lances, proceder-se-á da seguinte forma:



a) a ME ou a EPP mais bem classificada será convocada para, no prazo de até 05 (cinco) minutos, apresentar uma nova proposta de preço inferior àquela considerada classificada em primeiro lugar no certame, sob pena de preclusão do exercício do direito de preferência.

b) se a ME ou a EPP mais bem classificada, em situação de empate ficto, utilizar seu direito de preferência, será classificada em primeiro lugar e dar-se-á prosseguimento à sessão.

c) se a ME ou a EPP mais bem classificada no empate ficto não exercer seu direito de preferência, serão convocadas as demais ME's ou EPP's remanescentes, cujas propostas estiverem no limite estabelecido no subitem 7.11 deste Edital, na ordem de classificação, para o exercício do direito de preferência.

d) no caso de equivalência de preços apresentados pelas ME's ou EPP's que se encontrem nesse limite, será realizado sorteio entre essas empresas para se definir aquela que poderá apresentar nova proposta.

7.12. Concluída, se for o caso, a aplicação do direito de preferência instituído pela Lei Complementar Nº 123/2006, serão ordenadas todas as ofertas, exclusivamente pelo critério de preço, ocasião em que o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

7.12.1. A aceitabilidade será aferida a partir dos preços de mercado vigentes na data da apresentação das propostas, apurados mediante pesquisa realizada pela CMNL, que será juntada aos autos por ocasião do julgamento.

7.13. Considerada a oferta de menor preço aceitável, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor.

7.14. Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação poderão ser sanadas na Sessão Pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, inclusive mediante:

7.14.1. Substituição e apresentação de documentos.

7.14.2. Verificação efetuada por meio eletrônico hábil de informações.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

7.14.3. A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

7.15. A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação.

7.15.1. Em caso de indisponibilidade de verificação dos documentos apresentados, será realizada nova consulta em sessão cuja presença dos licitantes é facultativa.

7.15.2. Será assegurada vista aos autos após tal verificação, que ocorrerá obrigatoriamente antes da contratação.

7.16. Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a Licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

7.17. Se a oferta de menor preço não for aceitável ou se a Licitante for inabilitada, o Pregoeiro examinará os lances e as propostas subsequentes, bem como a qualificação das licitantes, na ordem de classificação, até a apuração de uma oferta em conformidade com o Edital.

7.17.1. Ocorrendo a hipótese do subitem 7.17 supra e existindo ME ou EPP remanescente no intervalo do empate ficto indicado no subitem 7.11 deste Edital, voltar-se-á à etapa correspondente à letra "a" do subitem 7.11.1 deste Edital.

7.17.2. Aplicar-se-á o disposto no subitem 7.17 deste Edital também no caso de a Licitante vencedora do objeto, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar contrato.

7.18. Nas situações previstas nos subitens 7.12 e 7.17 deste Edital, poderá o Pregoeiro, ainda, negociar diretamente com a proponente para que seja obtido preço melhor para a CMNL.

7.19. A Licitante vencedora do certame deverá entregar ao Pregoeiro, na mesma sessão ou no prazo de 02 (dois) dias úteis, a proposta comercial ajustada ao preço total final, sob pena de desclassificação e de aplicação das penalidades previstas neste Edital, além de outras penalidades legalmente admissíveis.



7.19.1. O prazo previsto no subitem 7.19 deste Edital poderá ser prorrogado por igual período, a critério do Pregoeiro, mediante requerimento tempestivo e justificado da Licitante.

7.19.2. Para fins do disposto no subitem 7.19.1 deste Edital, entende-se por “tempestivo” o requerimento apresentado nos 02 (dois) dias úteis inicialmente concedidos.

7.19.3. Na proposta comercial ajustada a ser entregue é permitida a readequação não linear dos preços da proposta inicial, a critério da Licitante, desde que os preços finais sejam menores ou iguais aos preços da proposta inicial, respeitado como limite máximo da proposta ajustada o preço total final ofertado.

8. DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

8.1. Ao final da sessão, a Licitante que quiser recorrer deverá manifestar imediata e motivadamente a sua intenção, abrindo-se então o prazo de 03 (três) dias corridos para apresentação de memoriais, ficando as demais Licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

8.2. A ausência de manifestação imediata e motivada da Licitante importará na decadência do direito de recurso, na adjudicação do objeto do certame pelo Pregoeiro à Licitante Vencedora e o encaminhamento do processo à Autoridade Competente para a homologação.

8.3. Interposto o recurso, o Pregoeiro poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à Autoridade Competente.

8.4. Decidido o recurso e constatada as regularidades dos atos praticados, a Autoridade Competente adjudicará o objeto do certame à Licitante Vencedora e homologará o procedimento.

8.5. O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.6 Se interposto, o recurso deverá ser protocolizado junto à recepção da CMNL, localizada à Praça Bernardino de Lima, nº 229, Centro, Nova Lima/MG.

Praça Bernardino de Lima, 229 | Centro | Nova Lima | Minas Gerais | CEP 34.000.279

Telefone +55 31 3541 5500 | Fax +55 31 3542 5917

www.cmnovalima.mg.gov.br



9. DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA

9.1. A critério da Administração será enviada requisição ao vencedor por qualquer meio hábil, o qual deverá formalizar o contrato, conforme o item 12 deste Edital.

9.2. Formalizado o contrato, o contratado deverá entregar os equipamentos requisitados em até 07 (sete) dias úteis, a contar da data do recebimento da requisição.

9.3. A entrega dos equipamentos deverá ocorrer na sede da Câmara Municipal de Nova Lima, sob a supervisão de profissional indicado pela Contratante, correndo por conta da Contratada as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.

9.4. A entrega dos equipamentos será realizada de forma parcelada, de acordo com as necessidades da CMNL.

10. DO RECEBIMENTO

10.1. O Recebimento Definitivo do objeto dar-se-á após o prazo de até 05 (cinco) dias úteis da data da entrega, uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante **Termo de Recebimento Definitivo**, firmado pelos servidores responsáveis conforme o Anexo VII deste Edital.

10.2. Por ocasião da entrega, a Contratada deverá colher no comprovante respectivo a data, o nome, o cargo, a assinatura e o número do Registro Geral (RG), emitido pela Secretaria de Segurança Pública, do servidor do Contratante responsável pelo recebimento.

10.3. Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Contratante poderá:

10.3.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

10.3.1.1. Na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.



10.3.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

10.3.2.1. Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

10.4. Na hipótese deste subitem 10.3 o prazo do **Recebimento Definitivo** será prorrogado.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento pela locação dos equipamentos será efetuado mensalmente, em até **05 (cinco) dias úteis**, após a emissão da Nota Fiscal, que deverá ser emitida até o 5º dia útil de cada mês, mediante depósito bancário em nome da Contratada ou qualquer outro meio indicado na Proposta.

11.2. O período de locação do equipamento será contado a partir da data da emissão do **Recebimento Definitivo**.

12. DA CONTRATAÇÃO

12.1. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante assinatura de termo de contrato, conforme **Anexo VIII – Minuta do Contrato** deste Edital.

12.1.1. Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito da Adjudicatária perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional, estiverem com os prazos de validade vencidos, a CMNL verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

12.1.2. Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Adjudicatária será notificada para, no prazo de 03 (três) dias úteis, comprovar a situação de regularidade de que trata o subitem 12.1.1, mediante a apresentação das



certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

12.2. O vencedor deverá, no prazo de 03 (três) dias úteis contados da data da requisição, comparecer a Praça Bernardino de Lima, nº 229 – Comissão de Pregão, para assinar o termo de contrato.

12.3. Quando o vencedor, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que trata o subitem 12.1.1 ou se recusar, injustificadamente, a assinar o contrato, será convocado outro Licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o Contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

13. DAS SANÇÕES

13.1. As de conformidade com o artigo 7º da Lei Nº 10.520/2002.

13.2. Se houver recusa do Vencedor em assinar o Contrato será aplicada, cumulativamente, uma multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da Proposta.

13.3. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

13.3.1. Multa de 0,0667% (seiscentos e sessenta e sete milésimos por cento) por dia de atraso, limitado esta a 30 (trinta) dias após o prazo estabelecido para entrega do objeto, após será considerado inexecução contratual.

13.3.2. Multa de 2% (dois por cento) no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada coma pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano.

13.3.3. Multa de 10% (dez por cento) no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos.

13.4 As multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato.



14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as Licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

14.2. Quando todas as propostas forem desclassificadas a Administração poderá fixar aos Licitantes Credenciados o prazo de 05 (cinco) dias úteis para uma nova sessão para apresentação de novas propostas escoimadas das causas que geraram a situação.

14.2.1. No caso de todas as propostas serem desclassificadas, na nova sessão observar-se-ão as disposições contidas do item 7.2 em diante.

14.3. Das sessões públicas de processamento do Pregão serão lavradas atas circunstanciadas a serem assinadas pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio, facultada aos Licitantes presentes.

14.3.1. As recusas ou as impossibilidades de assinaturas serão registradas na própria ata.

14.4. Todos os documentos de habilitação cujos envelopes forem abertos na sessão, bem como todas as propostas, serão rubricadas pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio, facultado aos Licitantes presentes.

14.5. Eventual contratação decorrente desta licitação será divulgada no Diário Oficial da União e no endereço eletrônico www.cmnovalima.mg.gov.br.

14.6. Os envelopes contendo os documentos de habilitação das demais Licitantes ficarão à disposição para retirada após 90 (noventa) dias corridos da celebração do certame, mediante solicitação escrita, à Praça Bernardino de Lima, nº 229 – Comissão de Pregão. Após o prazo serão destruídos sem quaisquer formalidades.

14.7. Até 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.



14.7.1. A petição será dirigida ao Pregoeiro que responderá em até 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento.

14.7.2. Havendo na petição a possibilidade de inovação, renovação ou correção do ato convocatório, o Pregoeiro encaminhará a Autoridade Competente; que decidirá até o prazo de 01 (um) dia útil antes da abertura da Sessão.

14.7.3. Acolhida à petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

14.7.4. Para efeito de contagem de prazo, não será considerado o dia em que será realizada a sessão de abertura das propostas e formulação de lances.

14.8. Para contagem de prazos neste Edital exclui-se o dia do início e inclui-se o dia do vencimento, considerando-se prorrogado até o 1º dia útil subsequente se o vencimento cair em dia sem expediente na CMNL.

14.9. Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro ou Autoridade Competente.

14.10. Integram o presente Edital:

14.10.1. Anexo I – Termo de Referência.

14.10.2. Anexo II – Procuração para Credenciamento.

14.10.3. Anexo III – Declaração de Pleno Atendimento.

14.10.4. Anexo IV – Declaração de Condição de ME ou EPP.

14.10.5. Anexo V – Proposta.

14.10.6. Anexo VI – Modelo de Declaração de Compromisso e Idoneidade.

14.10.7. Anexo VII – Termo de Recebimento Definitivo.

14.10.8. Anexo VIII – Minuta do Contrato.



14.11. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o Foro da Comarca de Nova Lima/MG.

Nova Lima, 10 agosto de 2021



EDSON FRANESI
PREGOEIRO



ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG
PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

1. OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de locação de Equipamentos de Informática (desktops, notebooks e servidores), com garantia de funcionamento on-site pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, visando atender as necessidades da CMNL.

1.2. Os equipamentos, objeto da contratação, são discriminados com seus respectivos quantitativos no quadro abaixo:

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO
01	58	Microcomputador Desktop Tipo I
02	15	Microcomputador Desktop Tipo II
03	04	Microcomputador Desktop Tipo III
04	04	Microcomputador Portátil (Notebook)
05	02	Servidor Tipo I
06	02	Servidor Tipo II

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A Informática tornou-se uma ferramenta fundamental para a execução dos serviços nas empresas públicas e privadas. Na CMNL, boa parte dos processos de



trabalho já opera em sistemas de informação, além disso, os computadores são amplamente utilizados para a operação das atividades nos setores administrativos e nos gabinetes dos vereadores e os recursos de TI têm se tornado um fator crítico e imprescindível para o bom funcionamento e provimento dos serviços à comunidade.

2.2. Como ocorre com a maioria das tecnologias, os computadores sofrem um processo de depreciação natural que, associado ao avanço das tecnologias, imprime aos gestores a tomada de medidas que garantam a continuidade das informações de forma profícua.

2.3. A continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em conta pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos poderia causar graves transtornos.

2.4. Conclui-se então que os Equipamentos de Informática, objeto desta licitação, são imprescindíveis para a execução das atividades desta Casa Legislativa. Estes recursos são amplamente empregados para o atendimento das demandas da CMNL, devendo ser fornecidos em uma infraestrutura de TI organizada e corretamente dimensionada, visando segurança e alta disponibilidade. Equipamentos com desempenho adequado e suítes de aplicativos de escritório habituais, bem como outros softwares, permitem o desenvolvimento otimizado dos trabalhos da instituição, garantindo o rendimento esperado e evitando eventuais situações que causem descontinuidade aos usuários dos serviços públicos prestados pela instituição.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Os Equipamentos de cada Item deverão ser, obrigatoriamente, novos e de primeiro uso, originais, de mesma marca, mesmo fabricante e mesma configuração cromática, entendendo-se que:

3.1.1. Marca: É o elemento de comunicação na forma de texto ou símbolo, que identifica um ou vários produtos do mesmo fabricante e que os distinguem de outros fabricantes, segundo a legislação de propriedade industrial.

3.1.2. Fabricante: Entende-se por fabricante aquele que manufatura ou formula o produto. A companhia, firma, corporação, ou outra entidade de pessoa jurídica, que

Praça Bernardino de Lima, 229 | Centro | Nova Lima | Minas Gerais | CEP 34.000.279

Telefone +55 31 3541 5500 | Fax +55 31 3542 5917

www.cmnovalima.mg.gov.br





estabelece normas ou especificações técnicas ou que controla o projeto, as características e a produção de bens através dos respectivos desenhos técnicos, normas, especificações e controle de qualidade.

3.2. Os equipamentos, objeto da licitação, deverão possuir, minimamente, as configurações estabelecidas no anexo ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA.

4. CONDIÇÕES DE GARANTIA

4.1. A garantia dos equipamentos locados deverá ser concedida pela CONTRATADA, por todo o período do contrato, podendo ser executada pela CONTRATADA, pelo próprio fabricante ou pela rede de assistência técnica autorizada.

4.2. A garantia deverá ser integral para todos os equipamentos e terá início na data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

4.3. Durante o prazo de garantia a CONTRATADA prestará serviços de suporte técnico e/ou de assistência técnica aos equipamentos, por meio de manutenção corretiva, troca e reposição de componentes, às suas expensas, na forma on-site e no regime 24x7 (24 horas por dia, 07 dias na semana) para os servidores e 9x5 (09 horas por dia, 05 cinco dias por semana) para os desktops e notebooks.

4.4. Constitui manutenção corretiva uma série de procedimentos destinados a recolocar equipamentos, que apresente defeito, em seu pleno estado de funcionamento e de uso, dentre os quais se inclui a substituição de peças de hardware, ajustes e reparos técnicos, em conformidade com manuais e normas técnicas especificadas pelo fabricante.

4.4.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar uma central de atendimento, via telefone ou web, sempre em português brasileiro, para realização dos chamados técnicos, operacional e disponível para acionamento conforme regime. Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo, durante o atendimento inicial, poderá ser feita a identificação do problema do equipamento e, caso seja constatada, nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site.



4.4.2. Se os serviços de suporte técnico e/ou de assistência técnica aos equipamentos não forem realizados diretamente pela CONTRATADA, mas, sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s), tal fato deverá ser comunicado à CMNL. A CONTRATADA deverá assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos da garantia serão cumpridos.

4.4.3. Todo o atendimento deverá ser executado por profissional técnico devidamente identificado, habilitado e qualificado para a resolução do problema.

4.4.4. Após o início do atendimento, o tempo de solução do problema deverá ser de acordo com o anexo TABELA DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, não devendo ultrapassar os prazos estabelecidos para as respectivas severidades, contados a partir da abertura do chamado técnico.

4.5. Não sendo solucionado o problema no prazo exposto na Tabela de Solução de Chamados ou após a manutenção corretiva persistirem os mesmos defeitos no equipamento, a CONTRATADA deverá substituí-lo, às suas expensas, por outro equipamento com as mesmas características técnicas, ou superiores, no prazo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de incorrer em sanções legais cabíveis, garantida a ampla defesa.

4.5.1. Na ocasião a CMNL emitirá uma notificação formal à CONTRATADA com a ocorrência apresentada, destacando o prazo de substituição a contar do seu recebimento.

4.6. Um chamado somente poderá ser fechado após confirmação de responsável designado pela CMNL e o término de atendimento se dará com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde o mesmo está instalado.

4.7. A substituição de equipamento, peça ou componente defeituoso, em qualquer caso, deverá ser feita por item equivalente, ou que possua características superiores a estas, desde que homologadas pelo fabricante como parte compatível do equipamento.



4.8. As peças de substituição devem ser novas, não sendo aceitas peças recondiçionadas.

4.9. O disco rígido será substituído por um disco novo caso apresente defeito ou caso um equipamento tenha que ser substituído e, caso a CMNL tenha optado por receber os equipamentos com imagem de disco padrão de sistema, o disco substituído deverá trazer a imagem proposta.

4.10. Durante o período de vigência do contrato, quando for o caso, todos os firmwares e softwares contratados deverão ser atualizados a cada nova versão ou correção, sem nenhum custo adicional para a CMNL.

4.11. A cada visita de atendimento ou suporte técnico, seja por funcionário da CONTRATADA ou assistência autorizada, deverá ser apresentado relatório detalhado, com informações de serviços executados e peças substituídas. Os serviços somente poderão ser executados por profissionais habilitados, reconhecidos pela CONTRATADA.

4.12. O não cumprimento do termo de Garantia ensejará na aplicação das disposições legais, ficando a contratada, no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

4.13. Para assegurar a garantia total solicitada e demais condições, é necessário comprovar por meio de documentação anexada à proposta e quando da entrega dos equipamentos que estes terão garantia durante todo o período do contrato e que serão cumpridos os prazos de reparo previsto na tabela de soluções de chamados.

5. TESTE DE CONFORMIDADE

5.1. A equipe técnica do Departamento de TI da CMNL dará suporte durante a realização da licitação.

5.2. Havendo necessidade de esclarecimentos, poderá ser solicitada à licitante, cuja proposta tenha sido aceita quanto à compatibilidade de preço, amostra dos produtos



ofertados, que deverá ser encaminhada à CMNL, no horário de 08:00h às 18:00h, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da solicitação.

5.2.1. O prazo para a avaliação das amostras será de até 05 (cinco) dias úteis a partir do momento do recebimento destas, sendo possíveis prorrogações neste prazo à critério da CMNL.

5.2.2. A CMNL reserva-se o direito de solicitar apoio técnico de profissional da empresa fornecedora para a realização dos testes. Nesta hipótese, o técnico designado pela licitante deverá executar os testes na amostra conforme orientações do integrante da equipe de avaliação.

5.2.3. O envio de amostras será solicitado exclusivamente aos licitantes vencedores dos itens deste Termo de Referência, após sua habilitação, visando identificar se os equipamentos descritos na proposta comercial da empresa atendem a todos os requisitos do Termo de Referência e aos padrões de desempenho solicitados.

5.3. Caso a licitante apresente para avaliação uma amostra com configuração superior à ofertada, a proposta deverá ser retificada para o equipamento apresentado para os testes, que passará a ser o válido para o fornecimento, caso seja aprovado.

6. ORDENS DE FORNECIMENTO E CONDIÇÕES DE ENTREGA

6.1. Após a assinatura do Contrato, a CMNL deverá emitir a(s) Ordem(ns) de Fornecimento.

6.2. A Ordem de Fornecimento indicará a quantidade de equipamentos a ser entregue.

6.3. Os equipamentos poderão ser entregues em mais de uma ordem de fornecimento, a critério da CMNL.

6.4. Os equipamentos deverão ser entregues, acompanhados de Nota Fiscal/Romaneio, na Sede da CMNL, na Praça Bernardino de Lima, nº 229, Bairro Centro, na cidade de Nova Lima/MG, no horário de 08:00h às 18:00h, conforme orientação do Departamento de TI da CMNL, responsável pelo recebimento e conferência dos equipamentos.



6.5. Os equipamentos deverão ser entregues com lacre de segurança que somente poderá ser rompido ou substituído por pessoal técnico autorizado da CONTRATADA.

6.6. No ato da entrega dos equipamentos, o Fiscal Técnico do contrato emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, para posterior verificação dos critérios de aceitação.

6.7. O prazo de entrega do objeto desta licitação não poderá ser superior a 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da(s) Ordem(ns) de Fornecimento, devendo ocorrer em conformidade com as quantidades contratadas no documento e de acordo com as especificações estabelecidas no Edital e seus Anexos.

6.8. O prazo para entrega dos equipamentos será contabilizado a partir do atesto de recebimento da Ordem de Fornecimento pela CONTRATADA, salvo quando a CMNL optar por gerar imagem de disco padrão, caso em que a contagem do prazo terá início após o recebimento da imagem de disco padrão por parte da CONTRATADA.

6.9. Durante o período em que a CMNL estiver realizando a inspeção de recebimento e aceitação será suspensa a contagem do prazo de entrega, a qual será restabelecida apenas após a conclusão da referida inspeção, através da sua comunicação formal ao fornecedor.

7. INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

7.1. Para recebimento de um lote de equipamentos, a CMNL poderá proceder à inspeção geral dos mesmos, após sua entrega, nas instalações da CMNL.

7.2. Deverão ser examinados todos os equipamentos, rejeitando aqueles que estejam defeituosos ou em desacordo com as especificações técnicas.

7.3. Se o número de unidades defeituosas for igual ou superior a 25% (vinte e cinco por cento) da quantidade do lote, este será rejeitado integralmente.

7.4. A aceitação do lote não exime a CONTRATADA da responsabilidade de fornecer o equipamento de acordo com os requisitos do Edital e seus Anexos, ou seja, não invalida qualquer reclamação posterior a respeito da qualidade do material e/ou da fabricação.



7.4.1. Em caso de qualquer discrepância em relação às exigências do Edital e seus Anexos, o lote pode ser rejeitado e sua reposição será realizada pela CONTRATADA.

7.5. Para avaliação da qualidade, após o recebimento provisório, o Fiscal Técnico da CMNL emitirá, por lote examinado, um relatório completo dos testes efetuados, devidamente assinado. As não conformidades e desvios de qualidade detectados durante a avaliação deverão ser comprovados e anexados ao relatório, conforme procedimentos descritos a seguir.

7.6. Todas as unidades de equipamentos rejeitadas pertencentes a um lote aceito devem ser substituídas, por conta do fornecedor, sem ônus para a CMNL, e dentro do prazo da Ordem de Fornecimento.

7.7. A rejeição do lote, em virtude de falhas constatadas nas inspeções não dispensa o fornecedor de cumprir as datas de entrega compromissadas. Se a rejeição tornar impraticável a entrega do material nas datas previstas, ou se ficar evidente que a CONTRATADA não será capaz de satisfazer as exigências estabelecidas neste edital, a CMNL reserva-se o direito de rescindir todas as obrigações e de realizar a contratação com outro fornecedor.

7.8. Para executar a inspeção das configurações do equipamento recebido, o Fiscal Técnico da CMNL deverá ligar o equipamento e acessar as Informações do Sistema ou da BIOS, onde estão descritos os componentes, a configuração de hardware, incluindo drivers e softwares instalados no equipamento.

7.9. Para o Item 04 (Notebooks), também será realizado teste da bateria principal através da execução do software Battery Eater Pro na versão 2.70, ou superior, conforme procedimentos a seguir.

7.9.1. Instalar o Battery Eater Pro.

7.9.2. Executar uma carga completa da bateria e manter o equipamento conectado à corrente alternada.



7.9.3. Ajustar as propriedades de Opções de Energia para que o equipamento nunca desligue, hiberne ou entre em espera, tanto para alimentação em corrente alternada como em bateria.

7.9.4. Executar o Battery Eater e ajustar para que o teste se inicie ao desconectar a corrente alternada.

7.9.5. Ajustar as opções do Battery Eater para o modo de benchmark Classic e para criar o gráfico de recarga da bateria.

7.9.6. Desconectar a alimentação elétrica em corrente alternada e aguardar o equipamento desligar.

7.9.7. Reconectar a alimentação em corrente alternada e ligar o equipamento.

7.9.8. Aguardar a geração do gráfico de recarga.

7.9.9. Considerar os índices de tempo de descarga e recarga apontados pelo relatório e pelos gráficos gerados pelo software.

7.10. Os equipamentos entregues serão homologados pelo Fiscal do Contrato no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da data do recebimento, sendo possíveis prorrogações neste prazo à critério da CMNL.

7.11. A recusa parcial ou total dos itens entregues será oficiada à CONTRATADA, que deverá prontamente substituir os equipamentos relacionados.

7.12. A Aceitação dar-se-á com a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

7.13. A empresa contratada deverá fornecer pessoal e/ou equipamentos para carga e descarga dos equipamentos quando forem entregues.

8. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

8.1. A CONTRATADA será responsável pela instalação, montagem e configuração dos equipamentos conforme orientação e supervisão da CMNL, devendo inclusive realizar a migração das informações contidas nos equipamentos a serem substituídos (dados,



aplicativos, correio eletrônico e demais documentos ou arquivos indicados para backup).

8.2. A CONTRATADA também responsável pela instalação dos equipamentos e periféricos necessários ao funcionamento da estação de trabalho tais como impressoras, multifuncionais, scanners.

8.3. Para agilidade dos trabalhos, a critério da CMNL, a CONTRATADA deverá homologar um equipamento junto ao Departamento de TI da CMNL, no qual serão configurados e instalados todos os aplicativos e softwares padrões para geração da imagem padrão de todas as estações de trabalho.

8.4. Os equipamentos serão instalados de segunda à sexta-feira (exceto feriados constantes do calendário da CMNL) no período de 08:00 às 18:00 horas, conforme programação do Departamento de TI.

8.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar um técnico em horário integral até a conclusão da instalação total dos equipamentos.

8.6. O prazo de instalação, montagem e configuração dos equipamentos será de no máximo 10 (dez) dias úteis após o Recebimento Definitivo.

8.7. O Departamento de TI da CMNL realizará a supervisão, coordenação e gerenciamento dos trabalhos de instalação e migração das estações de trabalho.

9. RESPONSABILIDADES DAS PARTES

9.1. Deveres e responsabilidades da CMNL:

9.1.1. Verificar os itens entregues nos quantitativos e especificações contratados.

9.1.2. Designar responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.

9.1.3. Informar, à empresa CONTRATADA, atos que possam interferir direta ou indiretamente na execução do objeto contratual, bem como qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido.



9.1.4. Realizar o pagamento da locação dos equipamentos fornecidos pela CONTRATADA.

9.1.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

9.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA:

9.2.1. Fornecer os equipamentos contemplando todos os requisitos e acessórios necessários ao seu funcionamento, observadas as especificações do Edital e seus Anexos.

9.2.2. Fornecer, quando disponíveis, atualizações de funcionalidades e de segurança, entre outras.

9.2.3. Fornecer manual do usuário e demais documentações pertinentes ao equipamento.

9.2.4. Prestar suporte técnico de acordo com as cláusulas contratuais.

9.2.5. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem no objeto contratual, aplicando-se supletivamente o disposto na Lei 8.666/93, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, mantidas as mesmas condições estipuladas no Termo de Referência, sem que caiba qualquer reclamação.

9.2.6. Garantir o funcionamento dos equipamentos fornecidos, responsabilizando-se pela prestação de assistência técnica e substituição de produtos defeituosos, durante o período do contrato.

9.2.7. Responder pelos danos causados diretamente à CMNL ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante toda a execução do contrato. A fiscalização ou o acompanhamento pela CMNL não exclui ou reduz essa responsabilidade da CONTRATADA.

9.2.8. Fornecer, sem qualquer ônus para a CMNL, quaisquer componentes adicionais necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos.



- 9.2.9.** Comunicar ao Departamento de TI da CMNL qualquer anormalidade de caráter urgente, bem como prestar os esclarecimentos necessários.
- 9.2.10.** Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação.
- 9.2.11.** Os cuidados com a salvaguarda das informações dos produtos que representam o objeto são responsabilidades da CONTRATADA, principalmente no que se refere a sigilo e tratamento de informações.
- 9.2.12.** Executar o objeto contratado de acordo com as especificações, não sendo aceitas quaisquer modificações sem a expressa autorização, por escrito, do Fiscal do Contrato.
- 9.2.13.** Submeter à aprovação da CMNL toda e qualquer alteração ocorrida nas especificações, em face das imposições técnicas, de cunho administrativo, de implementos tecnológicos ou legais indispensáveis à perfeita execução dos serviços.
- 9.2.14.** Sujeitar-se à fiscalização da CMNL no tocante à verificação das especificações técnicas, prestando os esclarecimentos solicitados, atendendo às reclamações procedentes, caso ocorram, e prestando toda assistência técnica operacional.
- 9.2.15.** Acatar todas as orientações do Fiscal do Contrato, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos sobre o objeto contratado e atendimento das reclamações formuladas.
- 9.2.16.** Manter disciplina nos locais de entrega do objeto contratado, retirando, de imediato, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam considerados inconvenientes ou insatisfatórios ao interesse do Serviço Público.
- 9.2.17.** Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CMNL.



9.2.18. Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados, durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência da CMNL.

9.2.19. Garantir o sigilo e confidencialidade das informações da CMNL contidas nos equipamentos, às quais tiver acesso, mesmo após o término do contrato.

10. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

10.1. As propostas serão avaliadas utilizando-se o critério do MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM, considerando o prazo de 48 (quarenta e oito) meses.

11. VALORES ESTIMADOS

11.1. Os valores médios estimados unitários dos equipamentos e o valor total global por item estimado para o objeto desta licitação são apresentados no quadro a seguir:

MAPA RESUMO: Locação de Equipamentos de Informática					
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR MÉDIO POR ITEM (UNITÁRIO)	VALOR MÉDIO POR ITEM (MENSAL)	VALOR MÉDIO TOTAL GLOBAL POR ITEM (48 MESES)
1	Microcomputador Desktop Tipo I	58	R\$ 293,00	R\$ 16.994,00	R\$ 815.712,00
2	Microcomputador Desktop Tipo II	15	R\$ 299,75	R\$ 4.496,25	R\$ 215.820,00
3	Microcomputador Desktop Tipo III	4	R\$ 383,75	R\$ 1.535,00	R\$ 73.680,00
4	Microcomputador Portátil (Notebook)	4	R\$ 343,75	R\$ 1.375,00	R\$ 66.000,00
5	Servidor Tipo I	2	R\$ 5.576,75	R\$ 11.153,50	R\$ 535.368,00
6	Servidor Tipo II	2	R\$ 5.794,13	R\$ 11.588,25	R\$ 556.236,00



11.2. Nos preços cotados e contratados já estão incluídos: impostos, contribuições, taxas, frete, transporte e, se houver, seguro, bem como todos os demais encargos incidentes.





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

ITEM 01 - MICROCOMPUTADOR DESKTOP TIPO I

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Microcomputador Desktop Tipo I, destinado à utilização em ambiente corporativo, com: disco rígido de 500 GB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 08 GB; processador de 04 núcleos, 04 threads; GPU integrada com 02 GB de memória de vídeo; monitor de vídeo LED 19,5"; teclado; mouse; Licença do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.

PLACA PRINCIPAL:

1. Deverá possuir 02 (dois) slots para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 GB (trinta e dois gigabytes).
2. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.
3. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 02 (duas) chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item.
4. Controladora SATA III ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.
5. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros



fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.

6. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
7. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
8. Suporte a sistemas operacionais tanto de 32 bits quanto de 64 bits.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.
2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.
3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.
4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).
5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.



2. Deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos reais e suportar 04 (quatro) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 06 MB (seis megabytes). TDP máximo de 80 W (oitenta watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions).
4. Destinado à utilização em desktops.
5. Atingir pontuação mínima de 5.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 08 GB (oito gigabytes) de memória RAM tipo DDR4, ou superior.
2. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).

UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

1. Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 500 GB (quinhentos gigabytes), interface tipo SATA III de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo), cache de 16 MB (dezesesseis megabytes) e velocidade de rotação de 7.200 RPM (sete mil e duzentas rotações por minuto), ou configuração superior.
2. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.

INTERFACES:

1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1.000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, LED(s) indicador(es) de status de atividade, função Wake-on-Lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off-board).



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

2. Controladora de som com, no mínimo, conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete, sendo aceito conector do tipo combo.
3. Deverá possuir livres, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A, e 01 (uma) interface USB 3.0, ou superior, tipo A, instaladas na parte frontal do gabinete.
4. Deverá possuir, na parte traseira do gabinete, no mínimo, interfaces USB 2.0, ou superior, tipo A, suficientes para a instalação dos periféricos solicitados.
5. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.
6. Deverá possuir a possibilidade de desativação de todas as interfaces USB através da BIOS do sistema.
7. Não será aceita a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo.
2. Possuir potência máxima de 260 W (duzentos e sessenta watts).
3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com.
4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

GABINETE:

1. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado.
2. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete.



3. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do processador.
4. Entrada/saída de ar exclusivamente pela parte frontal e/ou traseira, devendo o microcomputador ter a capacidade para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, inferior e laterais.
5. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete.
6. Deverá ser fornecido alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.
7. Gabinete com volume não superior a 13.500 cm³.
8. Para equipamentos de gabinete com volume superior a 7.900 cm³, será exigido tecnologia de construção do tipo Tool Less (para retirada de unidade de armazenamento, unidade de DVD, placas PCI e memórias sem utilização de ferramentas, com exceção de placas M.2), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Serão aceitos parafusos recartilhados.
9. Para os equipamentos de gabinete com volume inferior a 7.900 cm³, devido à maior portabilidade e à engenharia de fabricação, não será exigida a tecnologia de construção do tipo Tool Less.
10. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes.
11. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações.
12. Deverá permitir a utilização na posição horizontal e vertical, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador, de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base ou suporte original do fabricante do microcomputador para a utilização do gabinete na posição vertical (torre).



CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.600x900 pixels a 16 milhões de cores com o monitor ofertado.
2. Mínimo de 02 GB (dois gigabytes) de memória de vídeo, podendo ser compartilhada.
3. Deverá possuir suporte para DirectX 12 e OpenGL 4.4, ou superiores.
4. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.
5. Driver de vídeo compatível com WDDM (Windows Display Driver Model).
6. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) conexão de vídeo compatível com o monitor ofertado.

MONITOR DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 19,5", em formato 16:9 (widescreen).
2. Resolução nativa mínima de 1.600x900 pixels a 60 Hz.
3. Suporte de Cores: 32 bits (16 milhões de cores), ou superior.
4. Contraste estático mínimo: 1.000:1.
5. Deve ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de contraste.
6. Brilho mínimo: 250 cd/m².
7. Deverá ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de brilho.
8. Tempo de Resposta Máximo: 6 ms.
9. Deve possuir menu de configuração OSD (On Screen Display) no idioma Português do Brasil ou Inglês.
10. Conector de Entrada obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do equipamento ofertado.



11. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°).
12. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
13. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
14. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
15. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações.
16. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
17. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.
18. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou DisplayPort e um cabo de alimentação. Serão aceitos adaptadores de vídeo de forma a compatibilizar a porta de vídeo do microcomputador com o monitor.
19. O monitor poderá ser de outro fabricante, fornecido em regime de OEM ou ODM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete).



20. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento e deverá cobrir, inclusive, reparo ou substituição do monitor no caso de ocorrência de defeito em um único pixel. A CONTRATADA deverá prestar a garantia do monitor nos mesmos prazos estipulados para o equipamento. A garantia do monitor deverá ser ratificada na proposta comercial.

TECLADO:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Teclado do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa.
3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).
4. Teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.
5. Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break.
6. LEDs indicadores: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.
7. Regulagem de altura e inclinação do teclado.
8. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado.
9. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.



3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.
4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.
5. Mouse pad incluso.
6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO:

1. Licença, em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo do contrato, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits.
2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.
3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema.
4. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência.

COMPATIBILIDADE:

1. Compatibilidade com EPEAT, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net.



2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado.
3. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
4. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows na distribuição especificada.

OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.





2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.
3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR 14136. Após a configuração completa, o conjunto do equipamento deve utilizar apenas uma tomada da rede elétrica. Será permitida a utilização de extensões (cabo em “Y”) ou régua, desde que fornecidas junto com o equipamento.
4. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.
5. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
6. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.
7. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.



8. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante.
9. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
10. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete.
11. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) com ponteiras metálicas. Devem ser fornecidas 02 (duas) chaves.



ITEM 02 - MICROCOMPUTADOR DESKTOP TIPO II

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Microcomputador Desktop Tipo II, destinado à utilização em ambiente corporativo, com: disco rígido de 500 GB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 08 GB; processador de 04 núcleos, 04 threads; GPU integrada com 02 GB de memória de vídeo; unidade de DVD±RW; monitor de vídeo LED 19,5"; teclado; mouse; Licença do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.

PLACA PRINCIPAL:

1. Deverá possuir 02 (dois) slots para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 GB (trinta e dois gigabytes).
2. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.
3. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 02 (duas) chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item.
4. Controladora SATA III ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.
5. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão



estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.

6. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
7. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
8. Suporte a sistemas operacionais tanto de 32 bits quanto de 64 bits.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.
2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.
3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.
4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).
5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.





2. Deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos reais e suportar 04 (quatro) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 06 MB (seis megabytes). TDP máximo de 80 W (oitenta watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions).
4. Destinado à utilização em desktops.
5. Atingir pontuação mínima de 5.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 08 GB (oito gigabytes) de memória RAM tipo DDR4, ou superior.
2. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).

UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

1. Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 500 GB (quinhentos gigabytes), interface tipo SATA III de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo), cache de 16 MB (dezesesseis megabytes) e velocidade de rotação de 7.200 RPM (sete mil e duzentas rotações por minuto), ou configuração superior.
2. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.

UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA:

1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x), ou configuração superior.
2. Interface tipo SATA, ou superior.
3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade.



4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade.
5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

INTERFACES:

1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1.000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, LED(s) indicador(es) de status de atividade, função Wake-on-Lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off-board).
2. Controladora de som com, no mínimo, conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete, sendo aceito conector do tipo combo.
3. Deverá possuir livres, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A, e 01 (uma) interface USB 3.0, ou superior, tipo A, instaladas na parte frontal do gabinete.
4. Deverá possuir, na parte traseira do gabinete, no mínimo, interfaces USB 2.0, ou superior, tipo A, suficientes para a instalação dos periféricos solicitados.
5. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.
6. Deverá possuir a possibilidade de desativação de todas as interfaces USB através da BIOS do sistema.
7. Não será aceita a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo.



2. Possuir potência máxima de 260 W (duzentos e sessenta watts).
3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com.
4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

GABINETE:

1. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado.
2. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete.
3. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do processador.
4. Entrada/saída de ar exclusivamente pela parte frontal e/ou traseira, devendo o microcomputador ter a capacidade para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, inferior e laterais.
5. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete.
6. Deverá ser fornecido alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.
7. Gabinete com volume não superior a 13.500 cm³.
8. Para equipamentos de gabinete com volume superior a 7.900 cm³, será exigido tecnologia de construção do tipo Tool Less (para retirada de unidade de armazenamento, unidade de DVD, placas PCI e memórias sem utilização de ferramentas, com exceção de placas M.2), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Serão aceitos parafusos recartilhados.



9. Para os equipamentos de gabinete com volume inferior a 7.900 cm³, devido à maior portabilidade e à engenharia de fabricação, não será exigida a tecnologia de construção do tipo Tool Less.

10. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes.

11. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações.

12. Deverá permitir a utilização na posição horizontal e vertical, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador, de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base ou suporte original do fabricante do microcomputador para a utilização do gabinete na posição vertical (torre).

CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.600x900 pixels a 16 milhões de cores com o monitor ofertado.

2. Mínimo de 02 GB (dois gigabytes) de memória de vídeo, podendo ser compartilhada.

3. Deverá possuir suporte para DirectX 12 e OpenGL 4.4, ou superiores.

4. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.

5. Driver de vídeo compatível com WDDM (Windows Display Driver Model).

6. Deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) conexões de vídeo compatíveis com o monitor ofertado.

7. Deverá permitir o uso simultâneo de, no mínimo, 02 (dois) monitores independentes, em Modo Clone ou Estendido.

MONITOR DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 19,5", em formato 16:9 (widescreen).



2. Resolução nativa mínima de 1.600x900 pixels a 60 Hz.
3. Suporte de Cores: 32 bits (16 milhões de cores), ou superior.
4. Contraste estático mínimo: 1.000:1.
5. Deve ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de contraste.
6. Brilho mínimo: 250 cd/m².
7. Deverá ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de brilho.
8. Tempo de Resposta Máximo: 6 ms.
9. Deve possuir menu de configuração OSD (On Screen Display) no idioma Português do Brasil ou Inglês.
10. Conector de Entrada obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do equipamento ofertado.
11. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°).
12. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
13. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
14. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo





INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

15. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações.
16. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
17. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.
18. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou DisplayPort e um cabo de alimentação. Serão aceitos adaptadores de vídeo de forma a compatibilizar a porta de vídeo do microcomputador com o monitor.
19. O monitor poderá ser de outro fabricante, fornecido em regime de OEM ou ODM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete).
20. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento e deverá cobrir, inclusive, reparo ou substituição do monitor no caso de ocorrência de defeito em um único pixel. A CONTRATADA deverá prestar a garantia do monitor nos mesmos prazos estipulados para o equipamento. A garantia do monitor deverá ser ratificada na proposta comercial.

TECLADO:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Teclado do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa.
3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).
4. Teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.
5. Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break.



6. LEDs indicadores: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.

7. Regulagem de altura e inclinação do teclado.

8. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado.

9. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.

2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.

3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.

4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.

5. Mouse pad incluso.

6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO:

1. Licença, em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo do contrato, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits.

2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e



recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.

3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema.

4. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência.

COMPATIBILIDADE:

1. Compatibilidade com EPEAT, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net.

2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado.

3. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

4. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante



possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows na distribuição especificada.

OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.

2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR 14136. Após a configuração completa, o conjunto do equipamento deve utilizar apenas uma tomada da rede elétrica. Será permitida a utilização de extensões (cabo em "Y") ou régua, desde que fornecidas junto com o equipamento.

4. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.



5. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
6. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.
7. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.
8. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante.
9. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
10. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete.
11. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura,



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 02 (duas) chaves.



ITEM 03 - MICROCOMPUTADOR DESKTOP TIPO III

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Microcomputador Desktop Tipo III, destinado à utilização em ambiente corporativo, com: disco rígido SSD de 480 GB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 16 GB, dual channel; processador de 06 núcleos, 06 threads; GPU dedicada com 02 GB de memória de vídeo DDR3 de 64 bits; unidade de DVD±RW; monitor de vídeo LED 21,5"; teclado; mouse; Licença do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.

PLACA PRINCIPAL:

1. Deverá possuir 02 (dois) slots para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 GB (trinta e dois gigabytes), dual channel.
2. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.
3. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 02 (duas) chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item.
4. Controladora SATA III ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.
5. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão



estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.

6. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
7. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
8. Suporte a sistemas operacionais tanto de 32 bits quanto de 64 bits.
9. Deverá possuir 02 (dois) slots tipo PCI-E, sendo 01 (um) do tipo PCI-Express 16x.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.
2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.
3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.
4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).
5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.





2. Deve possuir, no mínimo, 06 (seis) núcleos reais e suportar 06 (seis) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 09 MB (nove megabytes). TDP máximo de 80 W (oitenta watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions) e recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core).
4. Destinado à utilização em desktops.
5. Atingir pontuação mínima de 7.500 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 16 GB (dezesseis gigabytes) de memória RAM tipo DDR4, ou superior, com tecnologia dual channel, ou superior.
2. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).

UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

1. Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 480 GB (quatrocentos e oitenta gigabytes), SSD, interface tipo SATA III de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo), ou superior, ou NVMe, ou ainda com interface de tecnologia comprovadamente mais atualizada.
2. Velocidade mínima de 500 MB/s (quinhentos megabytes por segundo) para leitura e de 350 MB/s (trezentos e cinquenta megabytes por segundo) para escrita.
3. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.

UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA:

1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x), ou configuração superior.





2. Interface tipo SATA, ou superior.
3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade.
4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade.
5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

INTERFACES:

1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1.000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, LED(s) indicador(es) de status de atividade, função Wake-on-Lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off-board).
2. Controladora de som com, no mínimo, conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete, sendo aceito conector do tipo combo.
3. Deverá possuir livres, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A, e 01 (uma) interface USB 3.0, ou superior, tipo A, instaladas na parte frontal do gabinete.
4. Deverá possuir, na parte traseira do gabinete, no mínimo, interfaces USB 2.0, ou superior, tipo A, suficientes para a instalação dos periféricos solicitados
5. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.
6. Deverá possuir a possibilidade de desativação de todas as interfaces USB através da BIOS do sistema.
7. Não será aceita a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste





automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo.

2. Possuir potência máxima de 400 W (quatrocentos watts).
3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com.
4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

GABINETE:

1. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado.
2. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete.
3. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do processador.
4. Entrada/saída de ar exclusivamente pela parte frontal e/ou traseira, devendo o microcomputador ter a capacidade para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, inferior e laterais.
5. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete.
6. Deverá ser fornecido alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.
7. Gabinete com volume não superior a 26.000 cm³.
8. Para equipamentos de gabinete com volume superior a 7.900 cm³, será exigido tecnologia de construção do tipo Tool Less (para retirada de unidade de armazenamento, unidade de DVD, placas PCI e memórias sem utilização de



ferramentas, com exceção de placas M.2), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Serão aceitos parafusos recartilhados.

9. Para os equipamentos de gabinete com volume inferior a 7.900 cm³, devido à maior portabilidade e à engenharia de fabricação, não será exigida a tecnologia de construção do tipo Tool Less.

10. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes.

11. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações.

12. Deverá permitir a utilização na posição horizontal e vertical, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador, de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base ou suporte original do fabricante do microcomputador para a utilização do gabinete na posição vertical (torre).

CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo off-board (dedicada) do tipo PCI-Express 8x, ou superior, capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.920x1.080 pixels a 16 milhões de cores com o monitor ofertado.

2. Mínimo de 02 GB (dois gigabytes) de memória de vídeo, do tipo DDR3 de 64 bits, ou superior.

3. Deverá possuir suporte para DirectX 12 e OpenGL 4.4, ou superiores.

4. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.

5. Driver de vídeo compatível com WDDM (Windows Display Driver Model).

6. Deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) conexões de vídeo compatíveis com o monitor ofertado.

7. Deverá permitir o uso simultâneo de, no mínimo, 02 (dois) monitores independentes, em Modo Clone ou Estendido.





8. Deverá permitir codificação de vídeo por hardware para streaming em H2.65.

MONITOR DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 21,5", em formato 16:9 (widescreen).
2. Resolução nativa mínima de 1.920x1.080 pixels a 60 Hz.
3. Suporte de cores: 32 bits (16 milhões de cores), ou superior.
4. Contraste estático mínimo: 1.000:1.
5. Deve ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de contraste.
6. Brilho mínimo: 250 cd/m².
7. Deverá ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de brilho.
8. Tempo de Resposta Máximo: 6 ms.
9. Deve possuir menu de configuração OSD (On Screen Display) no idioma Português do Brasil ou Inglês.
10. Conector de Entrada obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do equipamento ofertado.
11. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°).
12. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
13. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde



que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

14. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

15. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações.

16. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.

17. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.

18. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou DisplayPort e um cabo de alimentação. Serão aceitos adaptadores de vídeo de forma a compatibilizar a porta de vídeo do microcomputador com o monitor.

19. O monitor poderá ser de outro fabricante, fornecido em regime de OEM ou ODM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete).

20. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento e deverá cobrir, inclusive, reparo ou substituição do monitor no caso de ocorrência de defeito em um único pixel. A CONTRATADA deverá prestar a garantia do monitor nos mesmos prazos estipulados para o equipamento. A garantia do monitor deverá ser ratificada na proposta comercial.

TECLADO:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.

2. Teclado do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa.



3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).
4. Teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.
5. Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break.
6. LEDs indicadores: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.
7. Regulagem de altura e inclinação do teclado.
8. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado.
9. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.
3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.
4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.
5. Mouse pad incluso.
6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO:

1. Licença, em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas



durante todo o prazo do contrato, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits.

2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.

3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema.

4. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência.

COMPATIBILIDADE:

1. Compatibilidade com EPEAT, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net.

2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado.

3. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.



4. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows na distribuição especificada.

OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.

2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR 14136. Após a configuração completa, o conjunto do equipamento deve utilizar apenas uma tomada da rede elétrica. Será permitida a utilização de extensões (cabo em "Y") ou régulas, desde que fornecidas junto com o equipamento.





4. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.
5. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
6. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.
7. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.
8. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante.
9. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
10. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete.



11. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 02 (duas) chaves.



ITEM 04 - MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK)

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Microcomputador Portátil (Notebook), destinado à utilização em ambiente corporativo, com: disco rígido SSD de 120 GB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 08 GB; processador de 02 núcleos, 04 threads; GPU integrada com 02 GB de memória de vídeo; tela de vídeo de LED de 14"; mouse; Licença do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.

PLACA PRINCIPAL:

1. Deverá possuir 01 (um) slot para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 16 GB (dezesesseis gigabytes).
2. Mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI 2.0, ou superior, e controle automático de temperatura.
3. Controladora SATA integrada, compatível com os periféricos adiante especificados.
4. Suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderente aos padrões IEEE 802.11b/g/n, integrada internamente ao equipamento.
5. Suporte às funções "shutdown display" (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e "shutdown disk" (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade).
6. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.



7. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
8. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
9. Suporte a sistemas operacionais tanto de 32 bits quanto de 64 bits.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.
2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits pt-BR.
3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.
4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).
5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.
2. Deve possuir, no mínimo, 02 (dois) núcleos reais e suportar 04 (quatro) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 04 MB (quatro megabytes). TDP máximo de 25 W (vinte e cinco watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions).



4. Controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia.

5. Destinado à utilização em notebooks.

6. Atingir pontuação mínima de 3.500 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 08 GB (oito gigabytes) de memória RAM tipo DDR4, ou superior.

2. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).

UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

1. Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 120 GB (cento e vinte gigabytes), SSD, interface tipo SATA III de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo), ou superior, ou NVMe, ou ainda com interface de tecnologia comprovadamente mais atualizada.

2. Velocidade mínima de 500 MB/s (quinhentos megabytes por segundo) para leitura e de 350 MB/s (trezentos e cinquenta megabytes por segundo) para escrita.

3. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.

INTERFACES:

1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1.000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45. Não serão aceitas placas de rede externas (off-board).

2. Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n, protocolos 802.11i (WLAN security, TKIP e AES), WEP 64 e 128,



WPA, WPA2, IEEE 802.11 e IEEE 802.1x, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave (ou função no teclado) liga/desliga que ative ou desative completamente a interface wireless, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento.

3. Dispositivo Apontador tipo touchpad integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll).

4. Controladora de som com alto-falantes estéreos com potência mínima total de 02 W (dois watts), entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi, sendo aceito conector do tipo combo.

5. Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução de vídeo de 1.280x720 pixels, ou superior.

6. Deverá possuir livre, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A.

7. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.

8. Não será aceita a utilização de adaptadores externos, hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

9. Teclado padrão ABNT-2 com pelo menos 82 teclas e com todos os caracteres da língua portuguesa.

10. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto-falante).

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E BATERIA:

1. Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.



2. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR 14136.
3. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 03 (três) células e 40 Wh, do mesmo fabricante do equipamento principal, com autonomia mínima (tempo de descarga) de 90 (noventa) minutos e tempo de recarga completa de até 210 (duzentos e dez) minutos, com o equipamento desligado.
4. Travas e/ou conexões que permitam a remoção e troca da bateria sem uso de ferramentas.

CHASSI:

1. Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador.
2. Luzes acopladas para indicar e permitir monitoramento das condições de funcionamento do equipamento.
3. Tecnologia redutora de danos ao disco rígido, no interior do próprio disco ou por sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no equipamento principal.
4. Encaixe padrão USS - Universal Slot Security, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança.
5. Deverá possuir 01 (um) conector DC, ou conexão por USB-C, para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da tensão.
6. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
7. Possuir sistema de proteção contra respingos de líquidos.
8. Deve possuir base antiderrapante.
9. Deve pesar no máximo 2.000 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.



10. Será admitido equipamento com dimensões de no máximo 350 mm de largura por 250 mm de profundidade por 25 mm de altura. Estas dimensões incluem o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.366x768 pixels a 16 milhões de cores.
2. Mínimo de 02 GB (dois gigabytes) de memória de vídeo, podendo ser compartilhada.
3. Deverá possuir suporte para DirectX 12 e OpenGL 4.4, ou superiores.
4. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.
5. Driver de vídeo compatível com WDDM (Windows Display Driver Model).
6. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) conexão de vídeo externo.
7. Deverá permitir o uso de, no mínimo, 01 (um) monitor independente, em Modo Clone ou Estendido.

TELA DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 14", em formato 16:9 (widescreen).
2. Resolução nativa mínima de 1.366x768 pixels.
3. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.
3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.



4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.
5. Mouse pad incluso.
6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

ACESSÓRIOS A SEREM FORNECIDOS:

1. Maleta de couro sintético ou nylon para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal.
2. Cabo de aço de segurança de pelo menos 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, contendo trava de aço mecânica para encaixe tipo USS, acompanhada de 02 (duas) chaves e laço de fixação na extremidade oposta.

SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO:

1. Licença, em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo do contrato, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro Edition 64 bits.
2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.
3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema.



4. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, capaz de gerenciar o consumo de energia do equipamento.

5. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência.

COMPATIBILIDADE:

1. Compatibilidade com EPEAT, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net.

2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado.

3. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

4. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.

5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows na distribuição especificada.



OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.
2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.
3. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.
4. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
5. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.



6. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.
7. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante.
8. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
9. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do chassi.



ITEM 05 - SERVIDOR TIPO I

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Servidor Tipo I, destinado à utilização em ambiente corporativo, com: 02 discos rígidos de 04 TB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 32 GB ECC, dual channel; processador de 04 núcleos, 04 threads; unidade de DVD±RW; 02 interfaces de rede Gigabit Ethernet; monitor de vídeo LED 19,5"; teclado; mouse; Licença(s) para 01 instância do sistema operacional Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition 64 bits pt-BR, Licenças de Acesso para Cliente (CAL) por Dispositivo, se necessárias, para Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition.

PLACA PRINCIPAL:

1. Os slots de conexão de dispositivos deverão ser padrão PCI-E.
2. Possuir pelo menos 04 (quatro) slots do tipo PCI-E concordantes com a revisão 3.0.
3. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.
4. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
5. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
6. Deverá possuir livres, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A, e 01 (uma) interface USB 3.0, ou superior, tipo A, instaladas na parte frontal do gabinete.





7. Deverá possuir, na parte traseira do gabinete, no mínimo, interfaces USB 2.0, ou superior, tipo A, suficientes para a instalação dos periféricos solicitados.

8. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.

9. Deverá possuir a possibilidade de desativação de todas as interfaces USB através da BIOS do sistema.

10. Não será aceita a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.

2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows Server 2.019 (32 e 64 bits), Red Hat Enterprise Linux 8, ou superior (na distribuição Red Hat), e VMware ESXi 6.x, ou superior.

3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.

4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.

6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.





2. Deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos reais e suportar 04 (quatro) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 08 MB (oito megabytes). TDP máximo de 100 W (cem watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions) e recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core).
4. Possuir controladora de memória RAM integrada com suporte a Advanced ECC (código de correção de erro), ou equivalente.
5. Destinado à utilização em servidores.
6. Atingir pontuação mínima de 6.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 32 GB (trinta e dois gigabytes) de memória RAM tipo DDR4 DIMM/RDIMM/UDIMM, ou superior, com tecnologia dual channel, ou superior.
2. Deverão ser ofertados, no mínimo, 02 (dois) pentes de memórias de 16 GB (dezesesseis gigabytes).
3. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).
4. Suportar no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória RAM tipo DDR4 DIMM/RDIMM/UDIMM.
5. Deverá suportar a Advanced ECC (código de correção de erro), ou equivalente.

ARMAZENAMENTO INTERNO:

1. Possuir 01 (uma) controladora de discos com as seguintes características:
 - 1.1. Recurso de RAID de discos, possuindo, no mínimo, RAID 0, 1 e 10 (1+0).



- 1.2. Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos exigida para o equipamento, permitindo que eventuais acréscimos de área em disco sejam feitos apenas pela inserção de discos físicos.
- 1.3. Suportar expansão de capacidade de forma on-line.
- 1.4. Suportar implementação de disco Global Hot-Spare.
- 1.5. Suportar migração de nível de RAID.
- 1.6. Suportar a tecnologia S.M.A.R.T.
- 1.7. Suporte à tecnologia Hot-Plug/Hot-Swap.
- 1.8. Taxa de transferência de dados mínima de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo).
- 1.9. A controladora de discos poderá ser on-board (parte do hardware da placa principal) ou off-board (dispositivo conectado a slots de expansão da placa principal).
2. Possuir, no mínimo, 02 (dois) discos idênticos, com as seguintes características:
 - 2.1. Capacidade mínima de 04 TB (quatro terabytes) cada disco, admitindo-se variação de 10% (dez por cento) para mais ou para menos da capacidade nominal.
 - 2.2. Perfil compatível com as baias internas do gabinete do equipamento.
 - 2.3. Padrão compatível com a controladora ofertada e conectados à mesma.
 - 2.4. Hot-Plug/Hot-Swap.
 - 2.5. Velocidade mínima de 7.200 RPM (sete mil e duzentas rotações por minuto).
 - 2.6. Taxa de transferência de dados mínima de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo).
 - 2.7. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.
3. Todos os discos deverão ser instalados, conforme as configurações indicadas pela CMNL, no gabinete do próprio servidor, não sendo aceitas gavetas de expansão externas para o atendimento à capacidade mínima requerida.



UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA:

1. Unidade de DVD±RW dual-layer, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x), ou configuração superior.
2. Será aceita unidade interna, com interface tipo SATA, ou superior, ou unidade externa, com interface tipo USB 2.0, ou superior.
3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade.
4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade.
5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

INTERFACES DE REDE GIGABIT ETHERNET INTEGRADAS:

1. No mínimo 02 (duas) interfaces de rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características:
 - 1.1. Estar em conformidade com o padrão IEEE 802.3/ISO 8802.3.
 - 1.2. Possuir portas RJ-45 (10/100/1.000 Base-T) autosensing para cabos UTP ou STP ou FTP em conformidade com os padrões IEEE 802.3u e 802.3ab.
 - 1.3. Suportar o padrão IEEE 802.3ad (Agregação de links paralelos).
 - 1.4. Permitir auto-negociação de modo de transmissão half/full-duplex para as interfaces quando da utilização das velocidades 10/100/1.000 Mb/s.
 - 1.5. Suportar o modo de operação full-duplex em todas as velocidades.
 - 1.6. Suportar o padrão IEEE 802.3x (Full Duplex e Controle de Fluxo).
 - 1.7. Suportar jumbo frames.
 - 1.8. Redundância automática de conexão de rede com padrões de mercado.



- 1.9. Implementar a tecnologia de VLANs.
- 1.10. Suportar o padrão IEEE 802.1q (VLAN).
- 1.11. Suportar IPv4 e IPv6.
- 1.12. Possuir LED(s) indicador(es) de status de atividade.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

1. O equipamento ofertado deverá possuir fontes de alimentação redundantes e Hot-Plug/Hot-Swap.
2. Deverão suportar a carga completa do equipamento e, em caso de falha de metade das fontes configuradas (50%), a(s) outra(s) restante(s) deve(m) manter, de forma automática, o funcionamento do servidor bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento.
3. As fontes de alimentação deverão operar nas faixas de tensão entre 100 a 240 V, (+/-10%), corrente alternada, 50-60 Hz, com ajuste automático.
4. Deverão possuir fator de correção de potência elétrica ativa e eficiência energética de, pelo menos, 90% (noventa por cento).

GABINETE:

1. Gabinete tipo torre para operar na posição vertical e permitir a conversão futura do chassi para instalação em Rack padrão 19" com altura máxima de 5 Us.
2. Deverá disponibilizar, no mínimo, 08 (oito) baias internas para discos/drives.
3. O projeto do gabinete deverá ter qualidade fabril e ser concebido de modo a permitir o acesso/abertura e a retirada de discos/drives, placas de expansão, módulos de memória, fontes de energia, tampa de acesso ao interior do gabinete, sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete. Chaves de segurança para acesso ao interior do gabinete





não são consideradas ferramentas, ou seja, caso o gabinete possua alguma tampa com acesso via chave de segurança, o mesmo é considerado como Tool Less.

4. Deverá possuir em local de fácil visualização para localização do modelo, número de série e outras informações do produto.
5. Deverá possuir indicadores intuitivos que demonstrem a função de cada porta de expansão/conexão. Possuir display e/ou LEDs que facilitem a leitura do status do servidor.
6. À exceção dos cabos externos, monitor, teclado e mouse, todas as placas, interfaces e periféricos deverão estar instalados quando da entrega do equipamento.

VENTILAÇÃO:

1. Ventilação redundante tipo Hot-Plug/Hot-Swap.
2. A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.600x900 pixels a 16 milhões de cores com o monitor ofertado.
2. Mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes) de memória de vídeo, podendo ser compartilhada.
3. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.
4. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) conexão de vídeo compatível com o monitor ofertado.

MONITOR DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 19,5", em formato 16:9 (widescreen).
2. Resolução nativa mínima de 1.600x900 pixels a 60 Hz.





3. Suporte de Cores: 32 bits (16 milhões de cores), ou superior.
4. Contraste estático mínimo: 1.000:1.
5. Deve ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de contraste.
6. Brilho mínimo: 250 cd/m².
7. Deverá ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de brilho.
8. Tempo de Resposta Máximo: 6 ms.
9. Deve possuir menu de configuração OSD (On Screen Display) no idioma Português do Brasil ou Inglês.
10. Conector de Entrada obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do equipamento ofertado.
11. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°).
12. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
13. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
14. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.



15. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações.
16. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
17. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.
18. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou DisplayPort e um cabo de alimentação. Serão aceitos adaptadores de vídeo de forma a compatibilizar a porta de vídeo do microcomputador com o monitor.
19. O monitor poderá ser de outro fabricante, fornecido em regime de OEM ou ODM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete).
20. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento e deverá cobrir, inclusive, reparo ou substituição do monitor no caso de ocorrência de defeito em um único pixel. A CONTRATADA deverá prestar a garantia do monitor nos mesmos prazos estipulados para o equipamento. A garantia do monitor deverá ser ratificada na proposta comercial.

TECLADO:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Teclado do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa.
3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).
4. Teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.
5. Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break.
6. LEDs indicadores: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.
7. Regulagem de altura e inclinação do teclado.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

8. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado.

9. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.
3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.
4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.
5. Mouse pad incluso.
6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

SOFTWARE:

1. Licença(s), em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo do contrato, para 01 (uma) instância do sistema operacional Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition 64 bits, com opção de downgrade para Microsoft Windows Server 2.016 Standard Edition 64 bits e Microsoft Windows Server 2.012 R2 Standard Edition 64 bits, sem ônus adicional.
2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.



3. Deverão ser atendidos todos os requisitos da Microsoft para o completo licenciamento do equipamento ofertado.
4. Caso a CMNL opte por fazer downgrade do sistema operacional, o mesmo deverá ser fornecido na opção escolhida para cada instância contratada.
5. O licenciamento deverá permitir a virtualização da(s) instância(s) contratada(s), devendo ser utilizado o VMware vSphere Hypervisor na versão gratuita mais recente, neste caso.
6. Deverão ser fornecidas as Licenças de Acesso para Cliente (CAL) por Dispositivo para Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition, em nome da CONTRATADA, na quantidade total de equipamentos dos **Itens 01, 02, 03 e 04**, caso a modalidade de licenciamento do sistema operacional dos equipamentos ofertados no Item atual exija CAL para acesso ao servidor.

GERENCIAMENTO:

1. Deverá possuir recurso para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória e a CPU, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de "display", LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha.
2. Deverá ser fornecido um software de gerenciamento que permita a utilização de interface web e de linha de comando.
3. O equipamento ofertado deverá possuir recurso de gerenciamento compatível com o padrão IPMI 2.0 (Intelligent Platform Management Interface) que possibilite o gerenciamento remoto por meio de controladora de gerenciamento integrada com porta RJ-45 dedicada.
4. A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:
 - 4.1. Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

- 4.2. Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante.
- 4.3. Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via e-mail ou trap SNMP.
- 4.4. Capacidade de monitorar o consumo de energia do servidor.
- 4.5. Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional.

COMPATIBILIDADE:

1. O equipamento ofertado deverá ter compatibilidade total com os seguintes sistemas operacionais e de virtualização:
 - 1.1. Windows Server 2.019, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Windows Server Catalog, disponível no sítio <https://www.windowsservercatalog.com>.
 - 1.2. Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Hardware Catalog Home, disponível no sítio <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/ecosystem/Red%20Hat%20Enterprise%20Linux>.
 - 1.3. Vmware vSphere - Virtualization Platform - ESXi 6.x, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Vmware Compatibility Guide, disponível no sítio <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>.
2. As comprovações do atendimento aos requisitos de compatibilidade, listados neste tópico, deverão ser entregues, em cópias impressas ou mídia digital (CD ou DVD de escrita única identificado), separados e catalogados de forma a permitir a rápida análise pela equipe técnica da CMNL. O não atendimento de um ou mais requisitos, implica na desclassificação da empresa para este Item.

CERTIFICAÇÕES:

1. A Licitante deverá apresentar, anexada à proposta, declaração expressa de que os equipamentos licitados:



- 1.1. Atendem aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.
- 1.2. Não contém substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- 1.3. Deverá apresentar certificação emitida por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, que atestem, conforme regulamentação específica, adequação dos seguintes requisitos:
 - 1.3.1. Segurança para o usuário e instalações.
 - 1.3.2. Compatibilidade eletromagnético.
 - 1.3.3. Consumo de energia.
- 1.4. Caso a Licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, as declarações e certificações deverão ser emitidas em nome ou pelo fabricante.
- 1.5. Serão aceitas certificações internacionais, desde que acompanhadas de reconhecimento de compatibilidade com as Normas editadas pelo INMETRO, principalmente a Portaria nº 170, de 10 de abril de 2.012.
- 1.6. Serão aceitas cópias das certificações obtidas no site na Internet do fabricante, acompanhadas do endereço do site, desde que o prazo de validade, se houver, seja superior à data de abertura do edital. Em caso de dúvidas ou questionamentos, é reservado a Equipe Técnica da CMNL o direito de promover diligências ou submeter os documentos à análise especializada para confirmação de veracidade.

MANUAIS, COMPONENTES, DRIVES E PROGRAMAS:

1. O fabricante dos equipamentos ofertados deverá disponibilizar endereço eletrônico para acesso à documentação técnica, drives, firmwares e softwares que acompanham



o produto, com as respectivas atualizações, sem restrições de acesso, durante todo o prazo do contrato.

2. Deverá possuir conjunto completo de manuais técnicos, programas de instalação, configuração e diagnóstico, compatíveis com os sistemas operacionais descritos no quesito **COMPATIBILIDADE**. Todo material constante deste tópico poderá ser fornecido através de mídia eletrônica, sem prejuízo do item anterior, com os componentes mínimos para o pleno funcionamento dos equipamentos.

OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.
2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.
3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos. Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR 14136.
4. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.



5. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
6. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.
7. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
8. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete.



ITEM 06 - SERVIDOR TIPO II

CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

DESCRIÇÃO GERAL:

Servidor Tipo I, destinado à utilização em ambiente corporativo, com: 02 discos rígidos de 02 TB; memória RAM DDR4 2.400 MHz de 32 GB ECC, dual channel; processador de 04 núcleos, 08 threads; unidade de DVD±RW; 02 interfaces de rede Gigabit Ethernet; monitor de vídeo LED 19,5"; teclado; mouse; Licença(s) para 02 instâncias do sistema operacional Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition 64 bits pt-BR, Licenças de Acesso para Cliente (CAL) por Dispositivo, se necessárias, para Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition.

PLACA PRINCIPAL:

1. Os slots de conexão de dispositivos deverão ser padrão PCI-E.
2. Possuir pelo menos 04 (quatro) slots do tipo PCI-E concordantes com a revisão 3.0.
3. Deverá ser produzida pelo fabricante do equipamento, ou seja, deverá ser desenvolvida/concebida para o modelo ofertado de modo a garantir a alta disponibilidade, performance e durabilidade. Não serão aceitas soluções de outros fabricantes em regime de OEM ou customizações. O modelo e o fabricante deverão estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial e não serão aceitas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.
4. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB.
5. Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria.
6. Deverá possuir livres, após a instalação dos periféricos solicitados, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0, ou superior, tipo A, e 01 (uma) interface USB 3.0, ou superior, tipo A, instaladas na parte frontal do gabinete.





CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

7. Deverá possuir, na parte traseira do gabinete, no mínimo, interfaces USB 2.0, ou superior, tipo A, suficientes para a instalação dos periféricos solicitados.
8. Serão aceitas interfaces USB tipo C **adicionais**.
9. Deverá possuir a possibilidade de desativação de todas as interfaces USB através da BIOS do sistema.
10. Não será aceita a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

BIOS:

1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, plug-and-play e compatível com os padrões ACPI 2.0, ou superior.
2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série/serviço do equipamento. Se for fornecido UEFI, é obrigatório o suporte a pre-boot loader UEFI Secure Boot para Microsoft Windows Server 2.019 (32 e 64 bits), Red Hat Enterprise Linux 8, ou superior (na distribuição Red Hat), e VMware ESXi 6.x, ou superior.
3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco Rígido.
4. Suportar a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).
5. Lançada ou atualizada em 2.020, ou posteriormente, e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.
6. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

PROCESSADOR:

1. Arquitetura 64 bits, compatível com x86, com extensões de virtualização e instruções SSE4.



2. Deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos reais e suportar 08 (oito) threads, não sendo considerados os núcleos de GPU integrada. Memória cache mínima de 08 MB (oito megabytes). TDP máximo de 100 W (cem watts).
3. Deve possuir suporte às AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions) e recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core).
4. Possuir controladora de memória RAM integrada com suporte a Advanced ECC (código de correção de erro), ou equivalente.
5. Destinado à utilização em servidores.
6. Atingir pontuação mínima de 9.500 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Anexar à proposta o relatório que comprove o índice de desempenho para o modelo de processador ofertado.

MEMÓRIA RAM:

1. Possuir, no mínimo, 32 GB (trinta e dois gigabytes) de memória RAM tipo DDR4 DIMM/RDIMM/UDIMM, ou superior, com tecnologia dual channel, ou superior.
2. Deverão ser ofertados, no mínimo, 02 (dois) pentes de memórias de 16 GB (dezesesseis gigabytes).
3. Deverá operar na frequência mínima de 2.400 MHz (dois mil e quatrocentos megahertz).
4. Suportar no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória RAM tipo DDR4 DIMM/RDIMM/UDIMM.
5. Deverá suportar a Advanced ECC (código de correção de erro), ou equivalente.

ARMAZENAMENTO INTERNO:

1. Possuir 01 (uma) controladora de discos com as seguintes características:
 - 1.1. Recurso de RAID de discos, possuindo, no mínimo, RAID 0, 1 e 10 (1+0).



- 1.2. Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos exigida para o equipamento, permitindo que eventuais acréscimos de área em disco sejam feitos apenas pela inserção de discos físicos.
- 1.3. Suportar expansão de capacidade de forma on-line.
- 1.4. Suportar implementação de disco Global Hot-Spare.
- 1.5. Suportar migração de nível de RAID.
- 1.6. Suportar a tecnologia S.M.A.R.T.
- 1.7. Suporte à tecnologia Hot-Plug/Hot-Swap.
- 1.8. Taxa de transferência de dados mínima de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo).
- 1.9. A controladora de discos poderá ser on-board (parte do hardware da placa principal) ou off-board (dispositivo conectado a slots de expansão da placa principal).
2. Possuir, no mínimo, 02 (dois) discos idênticos, com as seguintes características:
 - 2.1. Capacidade mínima de 02 TB (dois terabytes) cada disco, admitindo-se variação de 10% (dez por cento) para mais ou para menos da capacidade nominal.
 - 2.2. Perfil compatível com as baias internas do gabinete do equipamento.
 - 2.3. Padrão compatível com a controladora ofertada e conectados à mesma.
 - 2.4. Hot-Plug/Hot-Swap.
 - 2.5. Velocidade mínima de 7.200 RPM (sete mil e duzentas rotações por minuto).
 - 2.6. Taxa de transferência de dados mínima de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo).
 - 2.7. Possuir a tecnologia S.M.A.R.T.
3. Todos os discos deverão ser instalados, conforme as configurações indicadas pela CMNL, no gabinete do próprio servidor, não sendo aceitas gavetas de expansão externas para o atendimento à capacidade mínima requerida.



UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA:

1. Unidade de DVD±RW dual-layer, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x), ou configuração superior.
2. Será aceita unidade interna, com interface tipo SATA, ou superior, ou unidade externa, com interface tipo USB 2.0, ou superior.
3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade.
4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade.
5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

INTERFACES DE REDE GIGABIT ETHERNET INTEGRADAS:

1. No mínimo 02 (duas) interfaces de rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características:
 - 1.1. Estar em conformidade com o padrão IEEE 802.3/ISO 8802.3.
 - 1.2. Possuir portas RJ-45 (10/100/1.000 Base-T) autosensing para cabos UTP ou STP ou FTP em conformidade com os padrões IEEE 802.3u e 802.3ab.
 - 1.3. Suportar o padrão IEEE 802.3ad (Agregação de links paralelos).
 - 1.4. Permitir auto-negociação de modo de transmissão half/full-duplex para as interfaces quando da utilização das velocidades 10/100/1.000 Mb/s.
 - 1.5. Suportar o modo de operação full-duplex em todas as velocidades.
 - 1.6. Suportar o padrão IEEE 802.3x (Full Duplex e Controle de Fluxo).
 - 1.7. Suportar jumbo frames.
 - 1.8. Redundância automática de conexão de rede com padrões de mercado.



- 1.9. Implementar a tecnologia de VLANs.
- 1.10. Suportar o padrão IEEE 802.1q (VLAN).
- 1.11. Suportar IPv4 e IPv6.
- 1.12. Possuir LED(s) indicador(es) de status de atividade.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

1. O equipamento ofertado deverá possuir fontes de alimentação redundantes e Hot-Plug/Hot-Swap.
2. Deverão suportar a carga completa do equipamento e, em caso de falha de metade das fontes configuradas (50%), a(s) outra(s) restante(s) deve(m) manter, de forma automática, o funcionamento do servidor bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento.
3. As fontes de alimentação deverão operar nas faixas de tensão entre 100 a 240 V, (+/-10%), corrente alternada, 50-60 Hz, com ajuste automático.
4. Deverão possuir fator de correção de potência elétrica ativa e eficiência energética de, pelo menos, 90% (noventa por cento).

GABINETE:

1. Gabinete tipo torre para operar na posição vertical e permitir a conversão futura do chassi para instalação em Rack padrão 19" com altura máxima de 5 Us.
2. Deverá disponibilizar, no mínimo, 08 (oito) baias internas para discos/drives.
3. O projeto do gabinete deverá ter qualidade fabril e ser concebido de modo a permitir o acesso/abertura e a retirada de discos/drives, placas de expansão, módulos de memória, fontes de energia, tampa de acesso ao interior do gabinete, sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete. Chaves de segurança para acesso ao interior do gabinete





CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

não são consideradas ferramentas, ou seja, caso o gabinete possua alguma tampa com acesso via chave de segurança, o mesmo é considerado como Tool Less.

4. Deverá possuir em local de fácil visualização para localização do modelo, número de série e outras informações do produto.

5. Deverá possuir indicadores intuitivos que demonstrem a função de cada porta de expansão/conexão. Possuir display e/ou LEDs que facilitem a leitura do status do servidor.

6. À exceção dos cabos externos, monitor, teclado e mouse, todas as placas, interfaces e periféricos deverão estar instalados quando da entrega do equipamento.

VENTILAÇÃO:

1. Ventilação redundante tipo Hot-Plug/Hot-Swap.

2. A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

CONTROLADORA DE VÍDEO:

1. Interface controladora de vídeo capaz de operar no formato 16:9, no mínimo, na resolução de 1.600x900 pixels a 16 milhões de cores com o monitor ofertado.

2. Mínimo de 16 MB (dezesseis megabytes) de memória de vídeo, podendo ser compartilhada.

3. Taxa de atualização de 60 Hz, ou superior.

4. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) conexão de vídeo compatível com o monitor ofertado.

MONITOR DE VÍDEO:

1. Tela 100% plana de LED, com tamanho diagonal mínimo de 19,5", em formato 16:9 (widescreen).

2. Resolução nativa mínima de 1.600x900 pixels a 60 Hz.

Praça Bernardino de Lima, 229 | Centro | Nova Lima | Minas Gerais | CEP 34.000.279
Telefone +55 31 3541 5500 | Fax +55 31 3542 5917

www.crnovaalima.mg.gov.br



3. Suporte de Cores: 32 bits (16 milhões de cores), ou superior.
4. Contraste estático mínimo: 1.000:1.
5. Deve ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de contraste.
6. Brilho mínimo: 250 cd/m².
7. Deverá ser configurável para permitir o controle dinâmico/automático de brilho.
8. Tempo de Resposta Máximo: 6 ms.
9. Deve possuir menu de configuração OSD (On Screen Display) no idioma Português do Brasil ou Inglês.
10. Conector de Entrada obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do equipamento ofertado.
11. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°).
12. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
13. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.
14. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO.



15. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações.
16. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
17. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 V (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático.
18. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou DisplayPort e um cabo de alimentação. Serão aceitos adaptadores de vídeo de forma a compatibilizar a porta de vídeo do microcomputador com o monitor.
19. O monitor poderá ser de outro fabricante, fornecido em regime de OEM ou ODM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete).
20. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento e deverá cobrir, inclusive, reparo ou substituição do monitor no caso de ocorrência de defeito em um único pixel. A CONTRATADA deverá prestar a garantia do monitor nos mesmos prazos estipulados para o equipamento. A garantia do monitor deverá ser ratificada na proposta comercial.

TECLADO:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Teclado do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa.
3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).
4. Teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.
5. Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break.
6. LEDs indicadores: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.
7. Regulagem de altura e inclinação do teclado.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

8. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado.
9. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

MOUSE:

1. Interface tipo USB 2.0, ou superior.
2. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem.
3. Resolução mínima de 1.000 dpi (um mil Dots Per Inch), ou superior.
4. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores.
5. Mouse pad incluso.
6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

SOFTWARE:

1. Licença(s), em nome da CONTRATADA, por unidade entregue, com autorização para locação e com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo do contrato, para 02 (duas) instâncias do sistema operacional Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition 64 bits, com opção de downgrade para Microsoft Windows Server 2.016 Standard Edition 64 bits e Microsoft Windows Server 2.012 R2 Standard Edition 64 bits, sem ônus adicional.
2. O referido sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português do Brasil instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento.



3. Deverão ser atendidos todos os requisitos da Microsoft para o completo licenciamento do equipamento ofertado.
4. Caso a CMNL opte por fazer downgrade do sistema operacional, o mesmo deverá ser fornecido na opção escolhida para cada instância contratada.
5. O licenciamento deverá permitir a virtualização da(s) instância(s) contratada(s), devendo ser utilizado o VMware vSphere Hypervisor na versão gratuita mais recente, neste caso.
6. Deverão ser fornecidas as Licenças de Acesso para Cliente (CAL) por Dispositivo para Microsoft Windows Server 2.019 Standard Edition, em nome da CONTRATADA, na quantidade total de equipamentos dos **Itens 01, 02, 03 e 04**, caso a modalidade de licenciamento do sistema operacional dos equipamentos ofertados no Item atual exija CAL para acesso ao servidor.

GERENCIAMENTO:

1. Deverá possuir recurso para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória e a CPU, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de "display", LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha.
2. Deverá ser fornecido um software de gerenciamento que permita a utilização de interface web e de linha de comando.
3. O equipamento ofertado deverá possuir recurso de gerenciamento compatível com o padrão IPMI 2.0 (Intelligent Platform Management Interface) que possibilite o gerenciamento remoto por meio de controladora de gerenciamento integrada com porta RJ-45 dedicada.
4. A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:
 - 4.1. Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB.



4.2. Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante.

4.3. Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via e-mail ou trap SNMP.

4.4. Capacidade de monitorar o consumo de energia do servidor.

4.5. Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional.

COMPATIBILIDADE:

1. O equipamento ofertado deverá ter compatibilidade total com os seguintes sistemas operacionais e de virtualização:

1.1. Windows Server 2.019, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Windows Server Catalog, disponível no sítio <https://www.windowsservercatalog.com>.

1.2. Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Hardware Catalog Home, disponível no sítio <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/ecosystem/Red%20Hat%20Enterprise%20Linux>.

1.3. Vmware vSphere - Virtualization Plataforma - ESXi 6.x, ou superior, devendo constar da lista de compatibilidade Vmware Compatibility Guide, disponível no sítio <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>.

2. As comprovações do atendimento aos requisitos de compatibilidade, listados neste tópico, deverão ser entregues, em cópias impressas ou mídia digital (CD ou DVD de escrita única identificado), separados e catalogados de forma a permitir a rápida análise pela equipe técnica da CMNL. O não atendimento de um ou mais requisitos, implica na desclassificação da empresa para este Item.

CERTIFICAÇÕES:

1. A Licitante deverá apresentar, anexada à proposta, declaração expressa de que os equipamentos licitados:



1.1. Atendem aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.

1.2. Não contém substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

1.3. Deverá apresentar certificação emitida por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, que atestem, conforme regulamentação específica, adequação dos seguintes requisitos:

1.3.1. Segurança para o usuário e instalações.

1.3.2. Compatibilidade eletromagnético.

1.3.3. Consumo de energia.

1.4. Caso a Licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, as declarações e certificações deverão ser emitidas em nome ou pelo fabricante.

1.5. Serão aceitas certificações internacionais, desde que acompanhadas de reconhecimento de compatibilidade com as Normas editadas pelo INMETRO, principalmente a Portaria nº 170, de 10 de abril de 2.012.

1.6. Serão aceitas cópias das certificações obtidas no site na Internet do fabricante, acompanhadas do endereço do site, desde que o prazo de validade, se houver, seja superior à data de abertura do edital. Em caso de dúvidas ou questionamentos, é reservado a Equipe Técnica da CMNL o direito de promover diligências ou submeter os documentos à análise especializada para confirmação de veracidade.

MANUAIS, COMPONENTES, DRIVES E PROGRAMAS:

1. O fabricante dos equipamentos ofertados deverá disponibilizar endereço eletrônico para acesso à documentação técnica, drives, firmwares e softwares que acompanham



o produto, com as respectivas atualizações, sem restrições de acesso, durante todo o prazo do contrato.

2. Deverá possuir conjunto completo de manuais técnicos, programas de instalação, configuração e diagnóstico, compatíveis com os sistemas operacionais descritos no quesito **COMPATIBILIDADE**. Todo material constante deste tópico poderá ser fornecido através de mídia eletrônica, sem prejuízo do item anterior, com os componentes mínimos para o pleno funcionamento dos equipamentos.

OUTROS REQUISITOS:

1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente.

2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos. Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR 14136.

4. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T), comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO.



5. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
6. A CMNL poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia.
7. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas.
8. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

TABELA DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS

LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

TABELA DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS		(Parte 1)
TIPO DE EQUIPAMENTO: Servidores		
Severidade	Descrição	Tempo de solução
Urgente (Prioridade 1)	<p>Definição: Eventos que impossibilitem o funcionamento de uma ou mais máquinas; incluindo, mas não limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪falha no processador, ▪falha em módulo de memória, ▪falha na placa principal da máquina, ▪falha simultânea de interfaces de E/S, ▪falha simultânea nos discos rígidos, ▪funcionalidade inoperante por falha no licenciamento, ▪software inoperante por falha no firmware, ▪software inoperante por falha nos drivers fornecidos para os sistemas operacionais para o qual a máquina é certificada. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 03 (três) horas corridas, contadas a partir do horário da abertura do chamado.</p>	Em até 06 (seis) horas



<p>Muito Importante (Prioridade 2)</p>	<p>Definição: Eventos que causam uma redução na funcionalidade, no desempenho ou na resiliência de uma ou mais máquinas; incluindo, mas não limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falha de um único disco rígido em configuração de espelhamento, falha de apenas uma interface de E/S quando configuradas de modo a tolerar falhas. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 06 (seis) horas corridas, contadas a partir do horário da abertura do chamado.</p>	<p>Em até 24 (vinte e quatro) horas</p>
<p>Importante (Prioridade 3)</p>	<p>Definição: Eventos que, embora não gerem impactos imediatos na funcionalidade ou no desempenho das máquinas, não são condizentes com o funcionamento adequado do equipamento; incluindo, mas não limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mensagens de aviso, ▪ Bugs de firmware e/ou drivers que não impeçam o uso do equipamento. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 24 (vinte e quatro) horas corridas, contadas a partir do horário da abertura do chamado.</p>	<p>Em até 03 (três) dias úteis</p>



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

TABELA DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS		(Parte 2)
TIPO DE EQUIPAMENTO: Desktops e Notebooks		
Severidade	Descrição	Tempo de solução
Urgente (Prioridade 1)	<p>Definição: Eventos que impossibilitem o funcionamento de uma ou mais máquinas; incluindo, mas não limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪falha no processador, ▪falha em módulo de memória, ▪falha na placa principal da máquina, ▪falha simultânea de interfaces de E/S, ▪falha simultânea nos discos rígidos, ▪funcionalidade inoperante por falha no licenciamento, ▪software inoperante por falha no firmware, ▪software inoperante por falha nos drivers fornecidos para os sistemas operacionais para o qual a máquina é certificada. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 01 (um) dia útil, contado a partir do dia da abertura do chamado.</p>	Em até 01 (um) dia útil
Muito Importante (Prioridade 2)	<p>Definição: Eventos que causam uma redução na funcionalidade, no desempenho ou na resiliência de uma ou mais máquinas; incluindo, mas não limitados a:</p>	Em até 02 (dois) dias úteis



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

2)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ falha de um único disco rígido em configuração de espelhamento, falha de apenas uma interface de E/S quando configuradas de modo a tolerar falhas. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 01 (um) dia útil, contado a partir do dia da abertura do chamado.</p>	
<p>Importante (Prioridade 3)</p>	<p>Definição: Eventos que, embora não gerem impactos imediatos na funcionalidade ou no desempenho das máquinas, não são condizentes com o funcionamento adequado do equipamento; incluindo, mas não limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mensagens de aviso, ▪ Bugs de firmware e/ou drivers que não impeçam o uso do equipamento. <p>Prazo máximo para início do atendimento: até 02 (dois) dias úteis, contados a partir do dia da abertura do chamado.</p>	<p>Em até 03 (três) dias úteis</p>



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ANEXO II DO EDITAL

PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG

PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

Pelo presente instrumento, a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na cidade de _____, na _____, nº _____, Bairro _____, por seu representante legal abaixo assinado, nomeia e constitui como bastante procurador, o(a) Sr.(ª) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, residente na cidade de _____, na _____, nº _____, Bairro _____, ao qual OUTORGA AMPLOS PODERES para representá-la em todos os atos inerentes ao **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA**, podendo, inclusive, formular lances, complementar proposta, interpor recursos ou ressalvas, renunciar à interposição de recursos, acordar, transigir, desistir e receber avisos e intimações, assinar declarações e assinar o Contrato oriundo da Licitação, enfim, praticar todos os atos necessários ao bom e fiel cumprimento deste mandato.

Nova Lima, _____ de _____ de 2021.

REPRESENTANTE LEGAL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____



ANEXO III DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

**CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG
PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, declara, sob as penas da lei, **por intermédio de seu representante legal**, a teor do disposto no artigo 4º, inciso VII, da Lei Federal Nº 10.520/2002, ter ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no processo licitatório relativo ao **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA.**

Nova Lima, ____ de _____ de 2021.

REPRESENTANTE LEGAL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ANEXO IV DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME OU EPP

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG

PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, declara, sob as penas da lei, **por intermédio de seu representante legal**, para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA**, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (**indicar a condição na qual a empresa se enquadra: Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP**), conforme previsto no artigo 3º da Lei Complementar Federal Nº 123/2006, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste mesmo artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada lei.

Nova Lima, ____ de _____ de 2021.

REPRESENTANTE LEGAL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ANEXO V DO EDITAL

PROPOSTA

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

Nome da empresa: _____ CNPJ: _____

Número do Pregão Presencial: 008/2021

Objeto: Locação de Equipamentos de Informática

Apresenta esta Licitante, **por intermédio de seu representante legal**, proposta comercial para o objeto a seguir, cuja especificação completa encontra-se detalhada no **Anexo I** do Edital do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021** da **CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA**:

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
1	58	Microcomputador Desktop TipoI		R\$
SUBTOTAL MENSAL			R\$	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			R\$	



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
2	15	Microcomputador Desktop TipoII		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
3	04	Microcomputador Desktop TipoIII		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
4	04	Microcomputador Portátil (Notebook)		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
5	02	Servidor Tipo I		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
6	02	Servidor Tipo II		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

Prazo de entrega: ___ (_____) dias úteis, contados da assinatura do contrato conforme as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos. **(máximo 10 dias)**

Local da entrega: Sede da Câmara Municipal de Nova Lima, conforme Anexo I – Termo de Referência.

Forma de Pagamento: Após ___ (_____) dias úteis do Recebimento Definitivo. **(mínimo 05 dias)**

Garantia: ___ (_____) dias. **(mínimo 90 dias)**

Validade da Proposta: ___ (_____) dias. **(mínimo 90 dias)**

OBSERVAÇÕES:



1. O serviço ofertado obedece a todas as condições, especificações e características estabelecidas no **Anexo I** do Edital do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA**, responsabilizando-se a Licitante, com a apresentação de sua proposta, pela veracidade desta informação.
2. Nos preços propostos estão inclusos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transporte, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação.

Nova Lima, ____ de _____ de 2021.

REPRESENTANTE LEGAL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ANEXO VI DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E IDONEIDADE

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG

PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, declara, sob as penas da lei, **por intermédio de seu representante legal**, para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA**, que:

- I. Os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações;
- II. Não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal;
- III. Inexistem fatos impeditivos à sua habilitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- IV. Para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei Federal Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva:

Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz (___).

(marcar com um "x" o espaço acima, em caso afirmativo)

Nova Lima, ____ de _____ de 2021.

REPRESENTANTE LEGAL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____

**ANEXO VII DO EDITAL****TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO****CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG
PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, conforme a nota fiscal nº _____ de ____/____/_____, e após passados ____ (_____) dias úteis, cumpriu todos os requisitos de especificação e de entrega do objeto, estabelecidos em Edital e Anexos **PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021 da CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA.**

Nova Lima, ____ de _____ de 2021.

SERVIDOR RESPONSÁVEL

NOME: _____ **RG:** _____

ASSINATURA: _____



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ANEXO VIII DO EDITAL

MINUTA DO CONTRATO

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA/MG

PREGÃO PRESENCIAL Nº 008/2021

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

CONTRATANTE - CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA LIMA, doravante denominada **CMNL**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ sob nº 20.218.574/0001-48, com sede à Praça Bernardino de Lima, nº 229, Bairro Centro, Nova Lima/MG, CEP 34.000-000, neste ato representado por seu Presidente, o Vereador **ANÍSIO CLEMENTE FILHO**.

CONTRATADA - _____, Pessoa Jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede à Rua _____, nº _____, Bairro _____, _____ / _____, CEP _____, neste ato representada por seu _____, Sr. _____ portador do RG nº _____ SSP/_____ e inscrito no CPF sob nº _____, residente e domiciliado no Município de _____, Estado de _____, CEP _____.

O presente Contrato obedece às seguintes condições:

Cláusula Primeira – Do Objeto do Contrato

1.1. Constitui objeto do presente contrato a contratação de empresa para prestação de serviço de locação de equipamentos de Informática, para atender as necessidades da CMNL, conforme quantidades, especificações técnicas, exigências e demais condições constantes no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Presencial



Nº 008/2021, que fica desde já fazendo parte integrante do presente instrumento, independente de transcrição.

1.2. A descrição completa dos serviços corresponde à Proposta constante no Pregão Presencial Nº 008/2021, que deve ser observado pela CONTRATADA, e integra o presente instrumento, independente de transcrição.

Cláusula Segunda – Dos Prazos, Hora e Local da Prestação

2.1. O objeto deste Contrato deverá ser prestado conforme especificações contidas no Pregão Presencial Nº 008/2021, a partir da data de assinatura deste instrumento.

2.2. Os equipamentos deverão ser entregues na sede da CMNL e os serviços de formatação dos equipamentos deverão ser prestados no local e hora, indicados pela CMNL.

Cláusula Terceira – Do Preço e dos Pagamentos

3.1. A CONTRATADA receberá do CONTRATANTE, referentes aos serviços descritos no Pregão Presencial Nº 008/2021, os seguintes valores pelos equipamentos locados:

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
1	58	Microcomputador Desktop TipoI		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	



ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
2	15	Microcomputador Desktop TipoII		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
3	04	Microcomputador Desktop TipoIII		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
4	04	Microcomputador Portátil (Notebook)		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
5	02	Servidor Tipo I		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO RESUMIDA	FABRICANTE / MARCA / MODELO	PREÇO POR ITEM (UNITÁRIO)
6	02	Servidor Tipo II		RS
SUBTOTAL MENSAL			RS	
TOTAL GLOBAL (48 MESES)			RS	

3.2. Os pagamentos serão efetuados pela CONTRATANTE, por processo legal referente aos serviços prestados pela CONTRATADA, em parcelas mensais, em até 05 (cinco) dias úteis após a emissão da nota fiscal e apresentação do comprovante da entrega do objeto licitado nas condições exigidas, de acordo com a necessidade da CMNL.

3.3. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

3.4. O recebimento da Nota Fiscal far-se-á somente com as requisições assinadas e atendidas, anexas a Nota Fiscal, bem como com a comprovação de regularidade fiscal com a seguridade social, FGTS e o Município.



3.5. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e de proposta de preço e no próprio instrumento de contrato, não se admitindo notas fiscais/fatura emitidas com outro CNPJ, mesmo que aquele de filial ou da matriz.

3.6. A CMNL não se responsabilizará por quaisquer pagamentos relativos a serviços ou materiais que ultrapassem os limites contratados, salvo quando devidamente justificados e autorizados na forma e limites da lei.

3.7. Em caso de eventual atraso no pagamento por parte da CMNL, serão observadas as normas constantes da Lei Federal N° 8.666/93.

Cláusula Quarta – Dos Recursos Orçamentários

As despesas com execução do presente contrato correrão por conta da seguinte dotação do orçamento vigente:

- Unidade: 06 – Assessoria de Administração
- Projeto Atividade: 01.031.0001.2018 Manutenção dos Serviços de Informática
- Elemento Despesa: 3.3.90.40.00 – Serviços da Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica
- Sub-Elemento de Despesa: 3.3.90.40.01- Locação de Equipamento de Tecnologia da Informação e Comunicação
- Ficha: 055

Cláusula Quinta – Das Responsabilidades da Contratada

5.1. Fica a CONTRATADA responsável por todos os encargos trabalhistas e previdenciários (encargos sociais diretos e indiretos), respondendo também civil e criminalmente por eventuais prejuízos causados a terceiros ou a CMNL, na execução deste contrato.

5.2. A execução dos serviços deverá ser realizada rigorosamente dentro das especificações estabelecidas no Pregão Presencial N° 008/2021, sendo que a



inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.

5.3. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas no Pregão Presencial Nº 008/2021.

5.4. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier causar ao CONTRATANTE ou a terceiros.

5.5- Cumprir os prazos de execução pactuados.

5.6. Caso a CONTRATADA se recuse a executar o objeto contratual ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, a CMNL, após regular aviso ou notificação, poderá rescindir o contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas na cláusula sétima deste contrato.

5.7. O contrato firmado com o CONTRATANTE não poderá ser objeto de cessão, transferência ou subcontratação sem autorização do CONTRATANTE por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão.

5.8- A CONTRATADA deverá ser responsável pelo pagamento de todos os encargos, tributos quaisquer outras contribuições que sejam exigidas para execução dos serviços.

5.9. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária de acidentes de trabalho e quaisquer outras relativas a danos a terceiros.

5.10. A tolerância da CMNL com qualquer atraso ou inadimplemento por parte da contratada não importará, de forma alguma, em alteração contratual ou novação, podendo a CMNL exercer seus direitos a qualquer tempo.

5.11. Os equipamentos deverão ser entregues lacrados e selados pelo fabricante, de forma a garantir completa segurança durante o transporte, na CMNL, situada à Praça Bernardino de Lima, nº 229, Bairro Centro, nesta cidade, no prazo máximo estipulado no Pregão Presencial Nº 008/2021 a contar da solicitação da CONTRATANTE.



5.12. Somente serão aceitos e recebidos os equipamentos que atendam as especificações constantes do Anexo I do Edital do Pregão Presencial Nº 008/2021. Estando os equipamentos em desacordo com o estabelecido neste item, os mesmos serão recusados, cabendo à contratada substituí-los, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis.

5.13. As áreas competentes para receber, autorizar, conferir e fiscalizar o objeto desta licitação serão o Departamento de TI e a Assessoria de Administração da CMNL.

5.14. O recebimento definitivo do objeto dar-se-á após o prazo de até 05 (cinco) dias úteis da entrega e verificação da conformidade dos materiais com a quantidade, especificação e preço.

5.15. Caso os materiais, com prestação dos serviços, apresentem irregularidades, especificações incorretas, ou estejam fora dos padrões determinados, a CMNL solicitará a regularização no prazo máximo de 03 (três) dias úteis. O atraso na correção dos mesmos acarretará a suspensão dos pagamentos, além da aplicação das penalidades cabíveis.

5.16. A contratada fica responsável pelo transporte dos materiais até o local onde os mesmos serão entregues: Câmara Municipal de Nova Lima, situada à Praça Bernardino de Lima, 229 - Centro, nesta cidade.

5.17. Os pedidos serão feitos de acordo com a necessidade da CMNL.

5.18. A execução do serviço deverá ser realizada rigorosamente dentro das especificações estabelecidas no Processo Licitatório, Pregão Presencial Nº 008/2021, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.

Cláusula Sexta – Das Responsabilidades do Contratante

6.1. Caberá a CONTRATANTE verificar a conformidade dos serviços com a proposta apresentada.

6.2. Credenciar, perante a CONTRATADA, mediante documento hábil, *servidor autorizado a solicitar, acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços.*



6.3. Prestar as informações necessárias, com clareza, quanto aos procedimentos para a realização dos serviços solicitados.

6.4. Notificar a CONTRATADA, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas nos serviços.

6.5. Pagar no vencimento a fatura apresentada pela CONTRATADA, correspondente aos serviços executados.

6.6. À CONTRATANTE é reservado o direito de paralisar a prestação temporariamente ou definitivamente em qualquer época, de acordo com seus interesses ou necessidades.

Cláusula Sétima – Das Penalidades

7.1. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA caracterizará a inadimplência, sujeitando-a às seguintes penalidades:

7.1.1- Advertência, que será aplicada pela CMNL.

7.1.2. Multa de mora correspondente a 0,33% por dia de atraso na execução do objeto do contrato, limitado a 10% do valor total do contrato.

7.1.3. Multa de 10% do valor total do Contrato por qualquer rescisão em que der causa a CONTRATADA.

7.1.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

7.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes de punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de sanção aplicada com base no inciso anterior.

7.2. Na aplicação das penalidades previstas nos subitens 7.1.1 a 7.1.5 a CONTRATADA poderá apresentar a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da sua notificação.



7.3. As Multas referidas nos itens 7.1.2 e 7.1.3 serão descontadas do pagamento devido à Licitante Vencedora. Na hipótese de não haver pagamento pendente, as multas aplicadas deverão ser pagas por meio de guia própria, ao CONTRATANTE, no prazo de 03(três) dias úteis a contar da data da sua aplicação.

7.4. Caso a CONTRATADA se recuse a executar o objeto contratual ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, a CMNL poderá rescindir o contrato.

Cláusula Oitava – Do Recebimento Dos Serviços do Contrato

8.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, para posterior verificação da conformidade dos mesmos com a especificação e preço, comparando-se os dados descritos na competente Autorização de Empenho com a Nota Fiscal, bem como com o relatório de prestação de serviços apresentado pela CONTRATADA.

8.2. Caso os serviços apresentem irregularidades, especificações incorretas ou estejam fora dos padrões determinados, a CMNL solicitará a regularização em prazo hábil. O atraso na correção dos mesmos acarretará a suspensão dos pagamentos, além da aplicação das penalidades cabíveis.

8.3. Não será admitido o início dos serviços pela CONTRATADA sem que esta esteja de posse da competente Autorização de Empenho e assinado o instrumento contratual.

8.4. A tolerância do CONTRATANTE com qualquer atraso ou inadimplemento por parte da CONTRATADA não importará, de forma alguma, em alteração contratual ou novação, podendo o CONTRATANTE exercer seus direitos a qualquer tempo.

Cláusula Nona – Da Rescisão

9.1. O presente contrato poderá ser rescindido judicialmente ou extrajudicialmente, nas hipóteses arroladas nos artigos 77 e 78, incisos I a XII, e XVIII, da Lei Federal Nº 8.666/93, com alterações introduzidas pela Lei Federal Nº 8.883/94 e pela Lei Federal Nº 9.648/98.

9.2. Nos casos de rescisão extrajudicial por ato unilateral, a CONTRATADA será notificada em observância aos princípios do contraditório e da ampla defesa.





Cláusula Décima – Da Alteração Contratual

O presente contrato poderá ser alterado mediante termo aditivo, nas hipóteses previstas no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93.

Cláusula Décima Primeira – Da Vigência

11.1. O prazo de vigência deste contrato será de 48 (quarenta e oito) meses, tendo início a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nos termos da Lei Nº 8.666/93.

11.2. A CMNL poderá autorizar, quando reconhecer a ocorrência de força maior ou de conveniência administrativa, alteração contratual de que decorra variação do valor do contrato ou modificação no prazo de sua execução, podendo ser prorrogado até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, com fulcro no artigo 57, inciso IV, da Lei Nº 8.666/93 e legislações posteriores, bem como na forma, qualidade, redução ou acréscimo das atividades contratadas, nos limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, a qual se formalizará através de Termo Aditivo, numerado em ordem crescente para cada contrato e a ele incorporado. As ordens de serviço expedidas serão circunstanciadas e pormenorizadas, especialmente em caso de possível adiamento.

Cláusula Décima Segunda – Da Publicação

O extrato do presente contrato será publicado no Órgão da Imprensa local, conforme artigo 6º, inciso XIII, da Lei Nº 8.666/93, por conta do CONTRATANTE.

Cláusula Décima Terceira – Da Vinculação Contratual

Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório Nº 040/2021, que lhe deu causa, para cuja execução, exigir-se-á rigorosamente obediência ao Instrumento Convocatório, que integra também o presente instrumento, independente de transcrição.



CÂMARA MUNICIPAL
DE NOVA LIMA MG

Cláusula Décima Quarta – Do Foro

14.1. As partes elegem o Foro da Comarca de Nova Lima/MG, para dirimir qualquer ação ou pendência que porventura advenha do presente instrumento, renunciando, expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E assim, justas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal.

O presente instrumento abaixo assinado entra em vigor, nesta data.

Nova Lima, ____ de _____ de _____.

ANÍSIO CLEMENTE FILHO
PRESIDENTE

EMPRESA CONTRATADA

Visto Assessoria Jurídica:

Testemunhas:

CPF

CPF