



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 056/2022

REGISTRO DE PREÇOS N.º 035/2022

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 085/2022

O MUNICÍPIO DE GRAMADO (RS), em conformidade com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações e Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, torna público, para o conhecimento dos interessados, que as **09 horas do dia 16 de maio de 2022** na sede da Prefeitura Municipal de Gramado(RS), sito a Av. das Hortênsias, nº 2029, junto ao Departamento de Compras e Licitações, a Pregoeira e equipe de apoio realizarão o Pregão Eletrônico do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, para fins de Registro de Preços, que terá por objeto a aquisição de computadores, peças e equipamentos de informática, em atendimento às necessidades das Secretarias Municipais de Gramado. A presente licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 10.520/2002, pelo Decreto Federal nº 10.024/2019 e pelo Decreto Municipal nº 218/2019, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº 8.666/93.

Os procedimentos para acesso ao Pregão Eletrônico estão disponíveis na página inicial do site do Portal de Compras Públicas: www.portaldecompraspublicas.com.br.

REFERÊNCIA DE TEMPO: para todas as referências de tempo será considerado o horário de Brasília-DF.

1 – DO OBJETO

A presente licitação tem por objeto a aquisição de computadores, peças e equipamentos de informática, em atendimento às necessidades das Secretarias Municipais de Gramado, em conformidade com o Projeto Básico (anexo 02) e de acordo com a descrição e quantidades abaixo relacionadas:

Item	Unidade	Quantidade	Descrição
1	UN	252	Computador I, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
2	UN	344	Computador II, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
3	UN	34	Computador III, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
4	UN	11	Computador IV, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
5	UN	85	Notebook, conforme descrição disposta no Projeto



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

			Básico.
6	UN	11	Switch empilhável, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
7	UN	40	Switch 48 portas gigabit 48 x RJ-45 10/100/1000; Padrão 19'; Gerenciável; Auto MDI/MDIX; Quality of Service (QoS): Priorização IEEE 802.1p; Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz; Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado; Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto; Garantia de no mínimo 3 anos.
8	UN	28	Switch 24 portas gigabit 24 x RJ-45 10/100/1000; Gerenciável; Padrão 19'; Auto MDI/MDIX; Quality of Service (QoS): Priorização IEEE 802.1p; Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz; Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado; Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto; Garantia de no mínimo 3 anos;
9	UN	60	Tablet, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
10	UN	3	Servidor rack 1U, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
11	UN	156	Memória 8GB DDR4, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
12	UN	156	Memória 8GB DDR3, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
13	UN	156	Memória 8GB DDR3 Mini, conforme descrição disposta no projeto básico.
14	UN	323	Webcam 1080p/30qps - 720p/30qps, conforme descrição disposta no projeto básico.
15	UN	320	SSD 240 GB, conforme descritivo disposto no Projeto Básico.
16	UN	91	SSD 480 GB - Leitura e escrita mínimas de 500 MB/s, conforme descritivo disposto no Projeto Básico.
17	UN	20	SSD M2 250GB, conforme descritivo disposto no Projeto Básico.
18	UN	10	SSD M2 500GB, conforme descritivo disposto no Projeto Básico.
19	UN	313	No-break 700VA



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

			Potência 700 VA; Microprocessado; Autonomia mínima de 30 minutos; Frequência 60Hz; Fator de Potência 0,7; Tensão de entrada 115/127/220 V~ com seleção automática; Tensão de saída 115 V~; Forma de onda do inversor: senoidal por aproximação; Bateria interna: bateria de 12Vcc/ 7Ah; Acionamento do Inversor: < 0,8ms; Led bicolor para status de funcionamento; 4 tomadas de saída Padrão NBR14136; Conector para conexão de bateria externa; Ventilador para refrigeração interna; Porta fusível externo com unidade de reserva; Proteção contra curto-circuito no inversor; Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica; Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador; Proteção contra surtos de tensão entre fase e neutro; Proteção contra descarga total das baterias; Apresentar Catálogos do produto, que comprovem as especificações técnicas; Garantia 18 meses; Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado; Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto.
20	UN	152	Monitor LED 23,8 pol, conforme descrição disposta no Projeto Básico.
21	UN	657	Filtro de Linha com 4 tomadas, conforme descritivo disposto no Projeto Básico.
22	UN	51	Nobreak 1200VA, conforme descrição disposta no Projeto Básico.

2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar da presente licitação as empresas legalmente autorizadas a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação e que apresentarem a documentação solicitada no local dia e horário informados no preâmbulo deste edital.

3 – DO CREDENCIAMENTO

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

3.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances,



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4 – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

4.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

4.3 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

4.4 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.5 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

4.6 Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

4.7 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5 – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1 Valor unitário por item, em reais, e o somatório total da proposta.

5.1.2 Marca dos produtos ofertados.

5.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

5.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

5.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5 O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta), a contar da data de sua apresentação.

5.6 Os licitantes deverão ofertar apenas uma marca.

6 – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

6.3 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.4 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.5 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.7 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.8 O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo.

6.9 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.10 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.11 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1,00 (um real)**.

6.12 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**aberto**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.13 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.14 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.15 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.16 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.17 Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.

6.18 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

6.19 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.20 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.21 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.23 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

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

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

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

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

6.28 A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

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

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

6.29.1 produzidos no país;

6.29.2 produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

6.29.3 produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

6.30 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

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

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

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

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

7 – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

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

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

7.3 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

inexequível.

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

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

7.6 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

7.7 O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

7.8 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

7.11 O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.12 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

8 – DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS

8.1 Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados, em formato digital, via sistema, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, sob pena de inabilitação.

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



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

9 – DA HABILITAÇÃO

Deverão ser encaminhados os seguintes documentos:

9.1 Declaração Conjunta em conformidade com o modelo disposto no Anexo 04, declarando o cumprimento dos requisitos de habilitação (Empregador, Idoneidade e Não Parentesco).

9.3 HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.3.1 Registro comercial no caso de empresa individual.

9.3.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

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

9.3.4 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (**CNPJ/MF**).

9.4 REGULARIDADE FISCAL

9.4.1 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade.

9.4.2 Certidão de Regularidade Unificada de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da **União**.

9.4.3 Prova de Regularidade **Estadual**.

9.4.4 Prova de Regularidade **Municipal**, do domicílio do licitante.

9.4.5 Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).

9.5 REGULARIDADE TRABALHISTA

9.5.1 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**).

9.6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.6.1 Atestado de Capacidade Técnica com objeto compatível ao do Edital, emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.7 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA – FINANCEIRA

9.7.1 Certidão Negativa de **Falência ou de Recuperação Judicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a noventa dias da



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

data designada para a apresentação do documento.

9.8 Os documentos que dependam de prazo de validade e que não contenham esse prazo especificado no próprio corpo, em lei ou nesse processo, devem ter sido expedidos em no máximo 03 (três) meses anteriores a data determinada para a entrega dos envelopes.

9.9 Os documentos deverão ser apresentados autenticados por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou outro sistema, ou ainda por via eletrônica (internet), desde que devidamente autorizado pelo órgão competente.

9.10 A critério do Pregoeiro poderão ser solicitados esclarecimentos, assim como serem efetuadas diligências, visando a conformar a capacidade técnica, gerencial e administrativa das empresas concorrentes.

9.11 A não apresentação da proposta de preços e/ou dos documentos de habilitação exigidos por parte da empresa classificada em 1º lugar, dentro do prazo estabelecido ocasionará a desclassificação da licitante, sendo convocados, por ordem de classificação, os demais participantes do processo licitatório.

9.12 Para as empresas já cadastradas como fornecedores do Município de Gramado, ou as que efetuarem seu cadastro antecipadamente, a documentação exigida acima (no item 9 deste edital), poderá ser substituída pelo seu **Certificado de Registro Cadastral**, desde que seu objetivo social comporte o objeto licitado e o registro cadastral, bem como suas certidões negativas de débito, estejam dentro do prazo de validade, acompanhado dos seguintes documentos:

9.12.1 Declaração Conjunta em conformidade com o modelo disposto no Anexo 04, declarando o cumprimento dos requisitos de habilitação (Empregador, Idoneidade e Não Parentesco).

9.12.2 Documentos enumerados nos subitens do item **9.6** do edital.

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

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

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

9.13.3 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

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

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

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

10 – DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2 No mesmo prazo para envio da proposta (02 horas), os licitantes vencedores deverão encaminhar, via sistema eletrônico, os seguintes documentos:

10.2.1 Catálogos, folders, prospectos, certificados e demais documentos pertinentes, contendo as especificações técnicas de cada equipamento e/ou software ofertado, conforme exigências dispostas no Projeto Básico (anexo 02).

10.2.2 Declaração de garantia dos equipamentos ofertados pelo prazo e em conformidade com o exigido no Projeto Básico (anexo 02) para cada item.

10.2 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do Contrato ou da Ata de Registro de Preços e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam à Contratada.

10.4 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.5 Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

os primeiros, e no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.6 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.7 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

11 – DOS RECURSOS

11.1 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2 Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.3 Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.4 A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.5 Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

12 – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

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

12.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

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

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

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

13 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

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

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

14 – DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1 Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmada Ata de Registro de Preços.

14.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no presente Edital.

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

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

15 – DO RECEBIMENTO E DO FORNECIMENTO

15.1 A entrega dos materiais será parcelada. A Administração Pública solicitará a quantidade necessitada, devendo o licitante vencedor providenciar a entrega no prazo máximo de **20 (vinte) dias**, contados da data de solicitação de fornecimento.

15.2 Os materiais deverão ser entregues nos locais informados pela Secretaria demandante no momento da solicitação de fornecimento.

15.3 A empresa que fornecer os materiais será responsável pela qualidade final dos mesmos, ficando também convencionado que os detalhes que não estiverem dispostos no edital e na ata de registro de preços, deverão obedecer às normas



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

vigentes.

15.4 A Administração Pública Municipal reserva-se ao direito de recusar equipamentos que não estiverem de acordo com o solicitado, sendo que as despesas decorrentes correrão às expensas da proponente vencedora, caso em que será reiniciada a contagem do prazo para pagamento quando da entrega definitiva.

15.5 O licitante vencedor fica obrigada a substituir, no prazo de até 05 (cinco) dias, todo o material que apresentar defeitos de fabricação sem ônus ao Município.

15.6 Os equipamentos a serem fornecidos deverão estar em plena concordância com as especificações técnicas dispostas no Projeto Básico (anexo 02).

15.7 Os equipamentos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

15.8 A Nota Fiscal/Fatura deve, obrigatoriamente, ser entregue junto com o seu objeto.

15.9 Por se tratar de Registro de Preços as quantidades do presente processo são estimadas, podendo o Município adquirir quantidades inferiores às estimadas sem a necessidade de emissão de Termo Aditivo à Ata de Registro de Preços.

16 – DO PAGAMENTO

16.1 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a liquidação da Nota Fiscal devidamente quitada e aprovada por servidor público responsável pelo recebimento e conferência do material.

16.2 A nota fiscal emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número do pregão, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

16.3 Pelos débitos pagos em atraso, a Administração responderá perante a contratada pelo que deu causa, sendo que o critério de atualização monetária terá por base o IGP-M, e, a título de penalidade, juros de mora, à razão de 0,2%, ao mês.

17 – DAS PENALIDADES

17.1 A CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

17.1.1 Advertência.

17.1.2 Multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, incidente sobre o valor total do contrato/empenho, até a data do efetivo adimplemento, respeitando o limite de 10% sobre o valor do Contrato ou da Ata de Registro de Preços.

17.2 A multa moratória será aplicada a partir do 2º (segundo) dia útil da inadimplência, contado da data definida para o regular cumprimento da obrigação.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

17.3 Multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de inexecução parcial do objeto contratado, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao CONTRATANTE.

17.4 Multa de 10% incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao CONTRATANTE.

17.5 Multa de 5% incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de descumprimento de obrigações contratuais.

17.6 Decorridos 30 (trinta) dias corridos sem que a CONTRATADA tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual ou da Ata de Registro de Preços, ensejando a sua rescisão.

17.7 A aplicação de multa por inexecução contratual ou da Ata de Registro de Preços independe da multa moratória eventualmente aplicada ou em fase de aplicação, sendo aplicável cumulativamente.

17.8 Suspensão temporária, de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 2 (dois) anos.

17.9 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública por até 5 anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município, o qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

17. Conforme preconiza o Decreto Federal nº 10.024/2019, ficará impedido de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

17.10.1 Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;

17.10.2 Não entregar a documentação exigida no edital;

17.10.3 Apresentar documentação falsa;

17.10.4 Causar o atraso na execução do objeto;

17.10.5 Não manter a proposta;

17.10.6 Falhar na execução do contrato;

17.10.7 Comportar-se de modo inidôneo;

17.10.8 Declarar informações falsas; e

17.10.9 Cometer fraude fiscal.

17.11 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

17.12 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a CONTRATADA vencedora o contraditório e a ampla defesa.

17.13 Notificado do processo para apuração de penalidade, a CONTRATADA poderá manifestar-se em até 05 (cinco) dias úteis. No caso de declaração de inidoneidade o prazo para manifestação será de 10 dias corridos, de acordo com a Lei 8.666/1993.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

18 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa com a aquisição do objeto do presente Edital correrá pela seguinte categoria econômica:

Órgão: 2 – Gabinete do Prefeito
Unidade: 1 – Gabinete do Prefeito
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 2 – Gabinete do Prefeito
Unidade: 2 – Gabinete da 1ª Dama
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 2 – Gabinete do Prefeito
Unidade: 3 – Procuradoria do Município
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 2 – Gabinete do Prefeito
Unidade: 4 – Comunicação
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 2 – Gabinete do Prefeito
Unidade: 5 – Controle interno
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 3 – Secretaria Municipal de Inovação, Indústria, Comércio, Trabalho e Serviço
Unidade: 1 – Secretaria da Inovação, Indústria, Comércio, Trabalho e Serviço
Projeto Atividade: 2.004
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 4 – Secretaria Municipal da Administração
Unidade: 1 – Secretaria da Administração
4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 5 – Secretaria Municipal da Fazenda
Unidade: 1 – Secretaria da Fazenda
Projeto Atividade: 2.004



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 6 – Secretaria Municipal de Planejamento

Unidade: 1 – Secretaria do Planejamento

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 7 – Secretaria Municipal da Educação

Unidade: 1 – Secretaria Mun. da Educação – Adm. e Pedagógico

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 7 – Secretaria Municipal da Educação

Unidade: 4 – Ensino Fundamental Público Municipal

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 8 – Secretaria Municipal da Saúde

Unidade: 1 – Secretaria da Saúde

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 8 – Secretaria Municipal da Saúde

Unidade: 2 – Atenção Primária

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 9 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Unidade: 1 – Secretaria de Obras

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 10 – Secretaria Municipal de Agricultura

Unidade: 1 – Secretaria da Agricultura

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 11 – Secretaria Municipal de Turismo

Unidade: 1 – Secretaria de Turismo

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 12 – Secretaria Municipal da Cidadania e Assistência Social



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

Unidade: 1 – Secretaria da Cidadania

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 13 – Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Unidade: 1 – Secretaria do Meio Ambiente

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 15 – Secretaria Municipal de Governança e Desenvolvimento Integrado

Unidade: 1 – Secretaria de Governança e Desenvolvimento Integrado

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 16 – Secretaria Municipal da Cultura

Unidade: 1 – Secretaria Municipal da Cultura

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 18 – Secretaria Municipal de Trânsito e Mobilidade Urbana

Unidade: 1 – Secretaria Municipal de Trânsito e Mobilidade Urbana

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

Órgão: 19 – Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

Unidade: 1 – Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

Projeto Atividade: 2.004

4.4.90.52.06.00.00.00

19 – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

19.2 As impugnações ou solicitações de esclarecimentos ao Edital devem ser apresentadas **EXCLUSIVAMENTE** através do Portal de Compras Públicas (disponível em: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br>) em até 03 (três) dias úteis anteriores antes da data e hora fixada para a abertura da sessão pública.

19.3 Não será reconhecida a impugnação apresentada fora do prazo legal, e/ou subscrita por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente ou, ainda, que não atenda às condições estabelecidas neste Edital.

19.4 Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

contados da data de recebimento da impugnação.

19.5 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, no Portal de Compras Públicas, no link mencionado acima.

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

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

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

20 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 As normas disciplinadoras deste Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do Município, a segurança e o objetivo da aquisição.

20.2 É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

20.3 Consultas, impugnações e demais informações serão respondidas **EXCLUSIVAMENTE** através do Portal de Compras Públicas (disponível em: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br>).

20.4 A Administração reserva-se o direito de transferir o prazo para o recebimento e abertura das propostas descabendo, em tais casos, direito à indenização pelos licitantes.

20.5 A participação na presente licitação implica em concordância tácita, por parte do licitante, com todos os termos e condições deste Edital.

20.6 O licitante é responsável, sob as penas da Lei, pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta Licitação.

20.7 A irregularidade que não afete o conteúdo ou idoneidade do documento não constituirá causa de inabilitação ou desclassificação.

20.8 Serão aceitas impugnações e recursos encaminhados por e-mail, desde que sejam enviados acompanhados do comprovante de postagem do documento original dentro do prazo de impugnação ou recurso estabelecido na Lei vigente, deverá ainda ser encaminhado o contrato social da empresa e procuração se for o caso.

20.9 Fica eleito o Foro da Comarca de Gramado(RS), para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e da contratação decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

20.10 O presente Edital poderá ser acessado na rede mundial de computadores (Internet) no site www.gramado.rs.gov.br/licitacoes. No mesmo local também serão



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

fornecidas maiores informações.

20.11 São anexos deste Edital:

Anexo 01 – Minuta Ata de Registro de Preços

Anexo 02 – Projeto Básico

Anexo 03 – Modelo de Proposta de Preços

Anexo 04 – Modelo de Declaração Conjunta

Gramado (RS), 02 de maio de 2022.

NESTOR TISSOT

Prefeito de Gramado



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ANEXO 01

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º ____/2022

O **MUNICÍPIO DE GRAMADO**, neste ato representado pela Secretária Municipal da Administração, Sra. **JULIANA FISCH**, neste ato denominado **MUNICÍPIO** e de outro lado a empresa _____ com sede na _____ n.º _____, Bairro _____, CEP _____ na cidade de _____, CNPJ n.º _____, representada por _____, simplesmente denominada **FORNECEDORA**, firmam a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, conforme decisão exarada no Processo Licitatório N.º ____/____, referente ao **Pregão** _____ N.º ____/____ e do **Registro de Preços** N.º ____/____ cujo objeto é _____, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações e Lei Federal n.º 10520/02, Decreto Municipal n.º 218/2019, consoantes as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto da presente Ata de Registro de Preços é a _____, em conformidade com a descrição e quantidade descritas no Edital e nesta Ata.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA DESCRIÇÃO, QUANTIDADES E VALORES

Item	Unid.	Quant	Descritivo	Valor unitário	Valor Total

CLÁUSULA TERCEIRA – DO FORNECIMENTO

3.1 Por tratar-se de Registro de Preços, o **MUNICÍPIO** poderá solicitar a entrega da quantidade que achar necessária, não sendo obrigado a adquirir a quantidade total constante no objeto.

3.2 A entrega dos materiais será parcelada. A Administração Pública solicitará a quantidade necessitada, devendo o fornecedor providenciar a entrega no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados da data de solicitação de fornecimento.

3.3 Os materiais deverão ser entregues nos locais informados pela Secretaria demandante no momento da solicitação de fornecimento.

3.4 A fornecedora será responsável pela qualidade final dos equipamentos fornecidos, ficando convencionado que os detalhes que não estiverem dispostos no edital e na ata de registro de preços, deverão obedecer às normas vigentes.

3.5 A Administração Pública Municipal reserva-se ao direito de recusar equipamentos que não estiverem de acordo com o solicitado, sendo que as despesas decorrentes correrão às expensas da fornecedora, caso em que será reiniciada a contagem do prazo para pagamento quando da entrega definitiva.

3.6 O fornecedor fica obrigada a substituir, no prazo de até 05 (cinco) dias, todo o material que apresentar defeitos de fabricação sem ônus ao Município.

3.7 Os equipamentos a serem fornecidos deverão estar em plena concordância com as especificações técnicas dispostas no Projeto Básico (anexo 02 do edital).

3.8 Os equipamentos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, de forma a



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

permitir completa segurança durante o transporte.

3.9 A Nota Fiscal/Fatura deve, obrigatoriamente, ser entregue junto com o seu objeto.

3.10 Por se tratar de Registro de Preços as quantidades previstas no presente instrumento são estimadas podendo o Município adquirir quantidades inferiores sem a necessidade de emissão de Termo Aditivo à Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO

4.1 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a liquidação da Nota Fiscal devidamente quitada e aprovada por servidor público responsável pelo recebimento e conferência do material.

4.2 A nota fiscal emitida pela **FORNECEDORA** deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número do Empenho, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

4.3 Serão processadas as retenções cabíveis nos termos das leis que regulam a matéria.

4.4 Pelos débitos pagos em atraso, a Administração responderá perante a contratada pelo que deu causa, sendo que o critério de atualização monetária terá por base o IGP-M, e, a título de penalidade, juros de mora, à razão de 0,2%, ao mês.

CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO

A despesa com este fornecimento correrá pela seguinte dotação orçamentária:

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE DA ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS

6.1 – O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao Município, por meio do Departamento de Compras e Licitações e mediante homologação final dos atos pelo Prefeito, promover as necessárias negociações junto aos fornecedores, observado o que segue:

6.1.1. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Departamento de Compras e Licitações deverá:

6.1.1.1 Convocar a **FORNECEDORA** visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

6.1.1.2. Frustrada a negociação, a **FORNECEDOR** será liberado do compromisso assumido; e

6.1.1.3. Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.2 Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Município poderá:

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

6.2.2. Convocar os todos fornecedores visando igual oportunidade de negociação para revisão dos preços.

6.3. Não havendo êxito nas negociações, o **MUNICÍPIO** deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

6.4. O pedido de revisão dos preços deverá ser dirigido à Área de Compras e Licitações devidamente justificado, ou seja, explicar quais as circunstâncias de mercado que ocasionaram o aumento ou a diminuição do preço, e comprovada mediante apresentação de fotocópias de Notas Fiscais (da época da licitação e da data do aumento), tabelas de preços de fabricantes, lista de preços de matérias-primas ou outros comprovantes que confirmem o alegado na justificativa, para análise e Parecer Jurídico quanto à viabilidade de reequilíbrio dos preços registrados.

6.5 O pedido deve ingressar no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Gramado, sito Av. das Hortênsias, 2029 Centro, Gramado/RS.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO

7.1 O prazo de validade do Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da assinatura da presente ata.

CLÁUSULA OITAVA – DAS SANÇÕES

8.1 Pela inexecução total ou pela execução parcial do objeto do Contrato, a Administração do CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

8.1.1 Advertência.

8.1.2 Multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, incidente sobre o valor total do contrato/empenho, até a data do efetivo adimplemento, respeitando o limite de 10% sobre o valor do Contrato.

8.2 A multa moratória será aplicada a partir do 2º (segundo) dia útil da inadimplência, contado da data definida para o regular cumprimento da obrigação.

8.3 Multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de inexecução parcial do objeto contratado, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao CONTRATANTE.

8.4 Multa de 10% incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao CONTRATANTE.

8.5 Multa de 5% incidente sobre o valor total do contrato/empenho, no caso de descumprimento de obrigações contratuais.

8.6 Decorridos 30 (trinta) dias corridos sem que a CONTRATADA tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual, ensejando a sua rescisão.

8.7 A aplicação de multa por inexecução contratual independe da multa moratória eventualmente aplicada ou em fase de aplicação, sendo aplicável cumulativamente.

8.8 Suspensão temporária, de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 2 (dois) anos.

8.9 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública por até 5 anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município, o qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

8.10 Nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520, de 17-07-2002, o licitante, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, poderá ficar, pelo prazo de até 02 (dois) anos,



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e descredenciado do Cadastro do Município, nos casos de:

- 8.10.1** Ausência de entrega de documentação exigida para habilitação;
- 8.10.2** Apresentação de documentação falsa para participação no certame;
- 8.10.3** Retardamento da execução do certame, por conduta reprovável;
- 8.10.4** Não-manutenção da proposta escrita ou lance verbal, após a adjudicação;
- 8.10.5** Comportamento inidôneo;
- 8.10.6** Cometimento de fraude fiscal;
- 8.10.7** Fraudar a execução do contrato;
- 8.10.8** Falhar na execução do contrato.

8.11 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

8.12 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a CONTRATADA vencedora o contraditório e a ampla defesa.

8.13 Notificado do processo para apuração de penalidade, a CONTRATADA poderá manifestar-se em até 05 (cinco) dias úteis. No caso de declaração de inidoneidade o prazo para manifestação será de 10 dias corridos, de acordo com a Lei 8.666/1993.

CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

9.1 Poderão ser motivo de rescisão contratual as hipóteses elencadas no artigo 78, da Lei Federal nº 8.666/93.

9.2 Caso o MUNICÍPIO não se utilize da prerrogativa de rescindir o contrato a seu exclusivo critério poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento das faturas, até que FORNECEDORA cumpra integralmente a condição contratual infringida, sem prejuízo da incidência das sanções previstas no Edital, na Lei Federal nº 8.666/93 e no Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8078/90).

9.3 A rescisão poderá ser unilateral, amigável (resilição) ou judicial, nos termos e condições previstas no art. 79 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

10.1 O Registro de Preços poderá ser suspenso temporariamente pelo prazo de 60 dias ou cancelado, garantida prévia defesa, no prazo de 5 dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nas seguintes hipóteses:

10.1.1 – Pelo Município:

10.1.1.1 Caso a **FORNECEDORA** não cumprir as exigências contidas no Edital ou Ata de Registro de Preço;

10.1.1.2 Quando a **FORNECEDORA** der causa à rescisão administrativa, de contrato decorrente do Registro de Preços, por um dos motivos elencados no art. 78 da Lei Federal 8.666/93;

10.1.1.3 Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

10.1.1.4 Por razões de interesse público, devidamente fundamentado, na forma do inciso XII, do art. 78 da Lei Federal 8.666/93, e alterações;

10.1.1.5 Em qualquer das hipóteses de inexecução parcial ou total das obrigações decorrentes do registro de preços.

10.2 – Pela **FORNECEDORA**, quando, mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilidade de cumprir as exigências do instrumento convocatório que deu origem ao Re-



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

gistro de Preços.

10.2.1 No caso de a fornecedora encontrar-se em lugar ignorado, incerto ou inacessível, a comunicação será feita por publicação na imprensa oficial do Município, considerando-se cancelado o registro da **FORNECEDORA**, a partir do quinto dia útil, contado da publicação. Não havendo manifestação sobre a notificação neste prazo, o registro de preços será cancelado.

10.2.2 A solicitação da **FORNECEDORA** para cancelamento do registro de preços não a desobriga do fornecimento dos produtos até a decisão do **MUNICÍPIO**, a qual deverá ser prolatada no prazo máximo de 30 dias, facultado à Administração aplicar as penalidades previstas no instrumento convocatório e na ata de registro de preços, caso não aceitas as razões do pedido.

10.2.3 O Registro de Preços pode ser suspenso temporariamente pelo prazo de até 60 dias enquanto a Administração estiver apurando as falhas cometidas pela fornecedora.

10.2.4 Enquanto perdurar a suspensão, poderão ser realizadas novas licitações para aquisição de bens constantes do registro de preços.

10.2.5 A solicitação do cancelamento do preço registrado pelo fornecedor deverá ser formulada por escrito ao Departamento de Compras, facultado ao **MUNICÍPIO** a aplicação das sanções previstas neste Edital, no caso não de não serem aceitas as razões do pedido.

10.3 O cancelamento será precedido de expediente administrativo a ser formalizado pelo Departamento de Compras e Licitações, sendo que a decisão final deverá ser fundamentada.

10.4 Toda comunicação à **FORNECEDORA**, sobre a inadimplência, cancelamento ou suspensão do presente registro de preços, será devidamente formalizada, efetuada especialmente por notificação pessoal ou por meio postal ou eletrônico com aviso de recebimento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

11.1 O **MUNICÍPIO** desde já nomeia como fiscal do contrato o Servidor _____, pertencente do quadro de funcionários, devidamente habilitado para exercer ampla, cotidiana e rotineira fiscalização do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

12.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Gramado/RS para dirimir qualquer questão que por ventura venha a ocorrer entre as partes.

Gramado, ____ de ____ de ____.

JULIANA FISCH

Secretária Municipal da Administração

Nome representante legal

Nome empresa



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ANEXO 02

PROJETO BÁSICO

Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou reconicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;

A Licitante, declarada vencedora, deverá fornecer equipamentos em conformidade as especificações técnicas constantes no Termo Referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores as especificações mínimas técnicas exigidas.

Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a Licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Item 1: Computador I (Laboratórios de Informática)

Estação de trabalho pertencente a linha corporativa, com as seguintes características técnicas mínimas:

Gabinete:

- Tipo micro, padrão Micro Form Factor (MFF) podendo ser usado na posição vertical ou horizontal, sem comprometer o funcionamento dos componentes. O gabinete não poderá ultrapassar o volume máximo de 1.200 cm³;
- O gabinete deverá possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
- O equipamento deverá ser da linha corporativa, sendo comprovado através de carta do fabricante.
- Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido e memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), com exceção para slots tipo M.2, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Será aceito parafusos recartilhados.
- Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
- Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.

Processador:

- Família desktop.
- Integrante da geração mais recente disponibilizada pelo fabricante.
- Suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4.1/4.2 ou similar;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Controladora de memória e de vídeo integrada;
- Processador com frequência de clock de no mínimo 3.0 ghz, podendo chegar a pelo menos 3.8 GHz em função turbo;
- Memória cache de no mínimo 6mb;
- Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
- Controle de nível do desempenho automático, ajustando dinamicamente a frequência e a voltagem de acordo com a necessidade requerida pela atividade do momento;
- TDP (thermal Design Power) máximo de 35W.
- É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta.
- O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante.

Memória:

- 8 Gbytes, instalados em 1 pente (1x8gb), DDR4 SDRAM 2666 MHz ou superior;
- Dois slots e expansível a pelo menos a 64 GBytes.

Sistema de Armazenamento:

- Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de estado sólido com capacidade de 256GB, M.2 NVMe; com velocidade mínima de leitura, 2000 MB/s e, de escrita 1200 MB/s.
- Informar Marca/Modelo da unidade ofertada;

Placa principal e BIOS:

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo comprovando tal solicitação; deverá ser gravado com fábrica, o logo da instituição na BIOS, ao invés do logo da fabricante, comprovado por declaração do fabricante.

O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

- A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo, comprovando tal solicitação.
- Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
- Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2 para armazenamento e 1 (um) para interface wireless;
- Possuir, no mínimo, duas (2) no padrão Display Port;
- Interface de rede Ethernet RJ-45, 10/100/1000 (nativa na placa principal);
- Chip de segurança TPM 2.0 nativo para hardware;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Interface de áudio com entrada frontal e traseira para microfone e fone de ouvido, podendo ser do tipo “combo”.
- 5 (cinco) interfaces USB nativas no gabinete. Não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência;
- Pelo menos 4 (quatro) portas deverão ser do tipo USB 3.2 (não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência).
- Interface de Vídeo integrada ao processador

Teclado e Mouse:

- Teclado USB original do mesmo fabricante do computador, vetado o uso de adaptadores, ABNT, português. O teclado deverá manter as cores predominantes no desktop.
- Mouse USB original do mesmo fabricante do computador, vetado o uso de adaptadores, ótico, com botão de rolagem, com no mínimo 1000DPI.

Fonte de Alimentação:

- Fonte de alimentação 110/220V - bivolt automático, com no máximo, 65 watts Auto Sensing, com eficiência energética de, no mínimo 87%, em 50% de carga, comprovada por meio de laudo técnico emitida pelo IPT, INMETRO ou outro laboratório / órgão credenciado e reconhecido, sendo aceita comprovação por normas internacionais, como a EC No 613/2013 ou superiores, comprovando da mesma forma que o equipamento possui eficiência energética de no mínimo 87% em 50% de carga. O laudo deverá ser entregue juntamente com a proposta.

Monitor:

- Monitore Led de Tamanho da tela: mínima de 21,5 polegadas;
- Tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
- Resolução suportada: 1920 x 1080 a 60 hz;
- Proporção 16:10 ou 16:9;
- Brilho mínimo de 250 CD/m²;
- Relação de contraste mínima de 1.000:1;
- Suporte mínimo a 16,7 milhões de cores;
- Tempo de resposta máximo normal 8ms;
- Distância entre pixels: máximo de 0.250 (H) mm x 0.250 (V) mm;
- Conectores de entrada:
- Uma entrada DVI e/ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
- Uma entrada HDMI compatível com a interface controladora de vídeo, sem o uso de adaptadores;
- Quatro portas USB 3.2;
- Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60hz, com ajuste automático;
- O monitor deverá ser do mesmo fabricante do computador não sendo aceito em regime O&M;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Consumo de energia em modo típico/NORMAL de operação de no máximo 22 watts;
- A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (de até 2 (dois) pixels queimados).

Softwares licenciados e instalados:

- Microsoft® Windows 10 Professional Original 64-bit em Português (Brasil), com opção de upgrade para o Windows 11, com a respectiva mídia de instalação, sendo aceito o Windows 11 Pro já instalado de fábrica.
- O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), na categoria Gold, no site: <http://www.epeat.net>; em substituição ao certificado EPEAT poderá ser apresentado o certificado ISO 14001 do fabricante do equipamento.
- Compatibilidade com pelo menos uma distribuição Linux homologada;
- O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 5.0 para eficiência de consumo elétrico;

Acessórios:

- Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer adaptador de energia - Padrão Brasil (3 Pinos).

Garantia:

- O equipamento deverá possuir garantia do fabricante apenas para hardware, por um período mínimo de 03 anos (três). A abertura do chamado do fabricante deve ser feita através de central de atendimento tipo (0800), comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos.
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto, recebimento definitivo, da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
- A contratante possui equipe técnica disposta a auxiliar a detectar o problema no momento da abertura de chamado, a fim de agilizar o processo;
- Caso o licitante não seja o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.
- O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico e verificação do status da garantia, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta; Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.
- O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico e verificação do status da garantia,



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta; Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.

- Padrões: O conjunto formado por gabinete, teclado, mouse e monitor deverão ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM. Não será aceito qualquer tipo de personalização como adesivos, impressões serigráficas ou outros. A homogeneidade dos produtos e acessórios deverá fazer parte do projeto original do fabricante; Não deverá ser enviado manuais impressos;
- Todas as características solicitadas deverão ser comprovadas através de literatura técnica, atestados do fabricante, sítios da internet ou outras fontes nas quais as exigências solicitadas possam ser claramente identificadas. O fornecedor deverá anexar o catálogo do produto e todas as documentações requisitadas no termo de referência.

Item 2: Computador II

Estação de trabalho pertencente a linha corporativa do fabricante, com as seguintes características técnicas mínimas:

Gabinete:

- Tipo micro, padrão Micro Form Factor (MFF) podendo ser usado na posição vertical ou horizontal, sem comprometer o funcionamento dos componentes. O gabinete não poderá ultrapassar o volume máximo de 1.200 cm³;
- 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;
- O equipamento deverá ser da linha corporativa, sendo comprovado através de carta do fabricante.
- Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido e memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), com exceção para slots tipo M.2, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Será aceito parafusos recartilhados.
- Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
- Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.

Processador:

- Família desktop.
- Integrante da geração mais recente disponibilizada pelo fabricante.
- Suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4.1/4.2 ou similar;
- Controladora de memória e de vídeo integrada;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Processador com 6 núcleos físicos e 12 virtuais
- Clock de no mínimo 2.3 ghz, podendo chegar a pelo menos 3.8 GHz em função turbo;
- Memória cache de no mínimo 11mb;
- Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
- Controle de nível do desempenho automático, ajustando dinamicamente a frequência e a voltagem de acordo com a necessidade requerida pela atividade do momento;
- TDP (termal Design Power) máximo de 35W.
- É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta.
- O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante.

Memória:

- 8 Gbytes, instalados em 1 pente (1x8gb), DDR4 SDRAM 2666 MHz ou superior;
- Dois slots e expansível a pelo menos a 64 GBytes.

Sistema de Armazenamento:

- Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de estado sólido com capacidade de 256GB, M.2 NVMe; com velocidade mínima de leitura, 2000MB/s e, de escrita 1200 MB/s.
- Informar Marca/Modelo da unidade ofertada;

Placa principal e BIOS:

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo comprovando tal solicitação; deverá ser gravado com fábrica, o logo da instituição na BIOS, ao invés do logo da fabricante, comprovado por declaração do fabricante.

O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

- A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo, comprovando tal solicitação.
- Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
- Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2 para armazenamento e 1 (um) para interface wireless;
- Possuir, no mínimo, duas (2) no padrão Display Port;
- Interface de rede Ethernet RJ-45, 10/100/1000 (nativa na placa principal);
- Chip de segurança TPM 2.0 nativo para hardware;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Interface de áudio com entrada frontal e traseira para microfone e fone de ouvido, podendo ser do tipo “combo”.
- 5 (cinco) interfaces USB nativas no equipamento. Não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência;
- Pelo menos 4 (quatro) portas deverão ser do tipo USB 3.2 (não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência).
- Interface de Vídeo integrada ao processador

Teclado e Mouse:

- Teclado USB original do mesmo fabricante do computador, vetado o uso de adaptadores, ABNT, português. O teclado deverá manter as cores predominantes no desktop.
- Mouse USB original do mesmo fabricante do computador, vetado o uso de adaptadores, ótico, com botão de rolagem, com no mínimo 1000DPI.

Fonte de Alimentação:

- Fonte de alimentação 110/220V - bivolt automático, com no máximo, 65 watts Auto Sensing, com eficiência energética de, no mínimo 87%, em 50% de carga, comprovada por meio de laudo técnico emitida pelo IPT, INMETRO ou outro laboratório / órgão credenciado e reconhecido, sendo aceita comprovação por normas internacionais, como a EC No 613/2013 ou superiores, comprovando da mesma forma que o equipamento possui eficiência energética de no mínimo 87% em 50% de carga . O laudo deverá ser entregue juntamente com a proposta.

Monitor:

- Monitor Led de Tamanho da tela: mínima de 23.8 polegadas;
- Tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
- Resolução suportada: 1920 x 1080 a 60 hz;
- Proporção 16:10 ou 16:9;
- Brilho mínimo de 250 CD/m²;
- Relação de contraste mínima de 1.000:1;
- Suporte mínimo a 16,7 milhões de cores;
- Tempo de resposta máximo normal 8ms;
- Distância entre pixels: máximo de 0.275 (H) mm x 0.275 (V) mm;
- Conectores de entrada:
- Uma entrada DVI e/ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
- Uma entrada HDMI compatível com a interface controladora de vídeo, sem o uso de adaptadores;
- Quatro portas USB 3.2;
- Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60hz, com ajuste automático;
- O monitor deverá ser do mesmo fabricante do computador não sendo aceito em regime O&M;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Consumo de energia em modo típico/NORMAL de operação de no máximo 22 watts;
- A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (de até 2 (dois) pixels queimados).

Softwares licenciados e instalados:

- Microsoft® Windows 10 Professional Original 64-bit em Português (Brasil), com opção de upgrade para o Windows 11, com a respectiva mídia de instalação, sendo aceito o Windows 11 Pro já instalado de fábrica.
- O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), na categoria Gold, no site: <http://www.epeat.net>; em substituição ao certificado EPEAT poderá ser apresentado o certificado ISO 14001 do fabricante do equipamento.
- Compatibilidade com pelo menos uma distribuição Linux homologada;
- O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 5.0 para eficiência de consumo elétrico;

Acessórios:

- Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer adaptador de energia - Padrão Brasil (3 Pinos).

Garantia:

- O equipamento deverá possuir garantia do fabricante apenas para hardware, por um período mínimo de 03 anos (três). A abertura do chamado do fabricante deve ser feita através de central de atendimento tipo (0800), comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos.
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto, recebimento definitivo, da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
- A contratante possui equipe técnica disposta a auxiliar a detectar o problema no momento da abertura de chamado, a fim de agilizar o processo;
- Caso o licitante não seja o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.
- O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico e verificação do status da garantia, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta; Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.
- O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico e verificação do status da garantia,



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta; Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.

- Padrões: O conjunto formado por gabinete, teclado, mouse e monitor deverão ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM. Não será aceito qualquer tipo de personalização como adesivos, impressões serigráficas ou outros. A homogeneidade dos produtos e acessórios deverá fazer parte do projeto original do fabricante; Não deverá ser enviado manuais impressos;
- Todas as características solicitadas deverão ser comprovadas através de literatura técnica, atestados do fabricante, sítios da internet ou outras fontes nas quais as exigências solicitadas possam ser claramente identificadas. O fornecedor deverá anexar o catálogo do produto e todas as documentações requisitadas no termo de referência.

Item 3: Computador III

Estação de trabalho pertencente a linha corporativa do fabricante, com as seguintes características técnicas mínimas:

Processador

- Suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4.1/4.2 ou similar;
- Controladora de memória e de vídeo integrada;
- Processador com frequência de clock de no mínimo 2.9 ghz, podendo chegar a pelo menos 4.7 GHz em função turbo;
- Memória cache de no mínimo 12mb;
- Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
- Controle de nível do desempenho automático, ajustando dinamicamente a frequência e a voltagem de acordo com a necessidade requerida pela atividade do momento;
- Implementar tecnologia que permite que máquinas virtuais hospedeiras usem diretamente os dispositivos periféricos, tais como ethernet, placas aceleradoras gráficas e controladores de disco rígido, através da DMA e remapeamento de interrupções;
- Deverá ser totalmente compatível com as funcionalidades descritas para gerenciamento remoto previstas para a placa principal.
- TDP (thermal Design Power) máximo de 65W.
- O modelo do equipamento deverá estar em linha de produção pelo fabricante, não sendo aceito equipamentos descontinuados.

Memória

- Possuir 4 (quatro) slots de memória DDR4;
- Com no mínimo 16GB DDR4 2666 MHz instalados;
- Suporte para pelo menos 128GB de memória;

Armazenamento

- Deverá possuir uma unidade de estado sólido de pelo menos 512GB;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Suporte às tecnologias s.m.a.r.t (self-monitoring, analysis and reporting technology);
- Deve suportar RAID 0 & 1;
- Velocidade mínima de leitura, 2000 MB/s e, de escrita 1200 MB/s.
- Informar Marca/Modelo da unidade ofertada;

Unidade De Mídia Ótica

- Unidade de DVD+/-RW interna;
- Interface tipo SATA 1.5 Gb/s ou superior;

Chipset e placa mãe

- Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado. Deverá ser comprovado por declaração do fabricante tal solicitação;
- As configurações das funcionalidades de gerenciamento presentes na placa-mãe deverão ser feitas sem a necessidade de intervenção presencial à máquina, mesmo com o sistema operacional inoperante;
- Deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a bios, permitir iniciar o computador a partir de uma imagem (.iso) em um compartilhamento de rede ou CD na console de administração, mesmo com o equipamento desligado, de forma segura com recursos de segurança de pontos de extremidade e que possuam camadas de proteção;
- Permite instalação de sistemas operacionais remotamente, com acesso remoto ao teclado e mouse além da visualização remota gráfica das telas de instalação. O gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em redes Microsoft NAP ou Cisco NAC;
- Permite acesso remoto via hardware, através de conexão TCP/IP, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da bios e visualização das telas de post, desde que com o equipamento energizado;
- O chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador principal;
- Deve possuir chip de segurança no padrão TPM versão 2.0 ou superior, integrado a placa-mãe;
- Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete, sem adaptações;
- Suporte a DMI - "desktop management interface" do "desktop management task force", compatível com o software de gerência implementado no microcomputador.
- Deverá possuir memória não volátil integrada à placa-mãe para armazenamento de informações de inventário de hardware e software.
- Estas informações deverão estar acessíveis via rede (local ou na WAN) para leitura remota pelo software de gerenciamento ofertado, independente do estado do sistema operacional, até mesmo com o computador desligado (mas energizado);
- Deve suportar tecnologia de monitoramento térmico;

Bios

- Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou em regime de OEM ou ter direitos



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

copyright sobre essa BIOS. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovado através de declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, específica para este processo licitatório;

- O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 10 profissional;
- A bios deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de patrimônio por exemplo;
- Deve suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface);
- Deve suportar a tecnologia Trusted Platform Module 2.0 ou superior (TPM);
- Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB, áudio;
- Suporte a atualizações de BIOS dentro do DOS (Flashbin) e do Windows, além de recuperações de falhas;
- Com possibilidade de configuração de senhas no Setup a dois níveis, administrador e usuário, que controlem acesso ao boot do Sistema Operacional e ao próprio SETUP;
- O fabricante deverá fornecer a imagem do logo da Prefeitura Municipal de Gramado na Bios;
- Setup com suporte a língua Portuguesa e/ou inglesa;
- O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria promoters;
- Alerta ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento;
- Tipo Flash Rom;
- Suportar boot pela rede;
- Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede;
- Permitir e habilitar o processador a executar a tarefa de balanceamento de carga de trabalho, aumentando clock de um núcleo e desabilitando o de outros;
- Dispor de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, Memória e HDD, com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deve ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário;
- Deverá ser incluso o logo da Prefeitura de Gramado na BIOS na inicialização ao invés do logo do fabricante.

Gerenciamento

- Portal Internet do fabricante para o efetivo modelo proposto com suporte ao equipamento incluindo a possibilidade do "download" do software do FLASH BIOS e links para atualizações de drivers. Software de gerenciamento dos recursos de hardware do microcomputador.
- Equipamento proposto deverá suportar gerenciamento remoto no padrão DMI ou SNMP através de drivers nativos.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

Gabinete

- Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência máxima de 310W, com eficiência mínima de 92%, comprovada pela certificação 80plus Platinum em nome do fabricante do equipamento.
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca dos componentes “disco rígido”, “unidade de mídia ótica”, “memórias” sem a utilização de ferramentas (tool less), com exceção de conexões do tipo M.2. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original, sendo aceito o uso de parafusos recartilhados apenas para abertura do gabinete; projeto original do fabricante;
- O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para kit de segurança, do tipo Kensington, sem adaptações;
- Gabinete tipo SFF, com volume máximo de 11.000 cm³;

Interfaces e portas de comunicação

- Controladora de rede:
- Gigabit Ethernet 10/100/1000 mbps com recursos wake on lan (wol);
- Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de rede padrão rj-45 integrada;
- Controladora de áudio:
- Controladora de som compatível com o padrão “hd audio codec”;
- Alto-falante integrado ao gabinete;
- Possuir no painel frontal um conector universal de áudio;
- Possuir no painel traseiro um conector de saída de linha;
- Portas e expansões:
- Possuir, no mínimo, 9 (nove) portas USB;
- Das 9 portas, devem existir pelo menos 6 (seis) USB 3.2 ou superior, sendo pelo menos 1 (uma) tipo C;
- 1 porta serial;
- Não será aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas.

Placa De Vídeo

- Placa de vídeo off board com as características mínimas:
- Largura de banda de memória de até 110 GB/s ou superior;
- Fator de forma: baixo perfil, slot simples;
- Possuir no mínimo 2x DisplayPort;
- Padrão GDDR5 de pelo menos 2GB de memória;
- Compatibilidades: DirectX 12 e OpenGL 4.5 ou superior

Monitor

- 2 Monitores Led de Tamanho da tela mínima de 23.8 polegadas;
- Tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
- Resolução suportada: 1920 x 1080 a 60 hz;
- Proporção 16:10 ou 16:9;
- Brilho mínimo de 250 CD/m²;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Relação de contraste mínima de 1.000:1;
- Suporte mínimo a 16,7 milhões de cores;
- Tempo de resposta máximo normal 8ms;
- Distância entre pixels máximo de 0.275 (H) mm x 0.275 (V) mm;
- Conectores de entrada:
- Uma entrada DVI e/ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
- Uma entrada HDMI, sem o uso de adaptadores;
- 4 (quatro) portas USB 3.2;
- Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
- Tela com regulagem de altura, rotação, giro e inclinação;
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60hz, com ajuste automático;
- O monitor deverá ser do mesmo fabricante do computador não sendo aceito em regime O&M;
- Consumo de energia em modo típico/NORMAL de operação de no máximo 22 watts;
- A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (de até 2 (dois) pixels queimados).
- Deverá possuir certificações Energy Star 5.1 ou superior e Epeat Gold;

Teclado

- Teclado USB, vetado o uso de adaptadores;
- Para a língua portuguesa com disposição de teclas de acordo com a norma vigente ABNT (ABNT-2);
- Possuir teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows;
- Possuir mudança de inclinação do teclado;
- Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
- Possuir bloco numérico separado das demais teclas;
- A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
- Teclado deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de teclados de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM;

Mouse

- Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;
- Deve ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.
- Deve acompanhar Mouse Pad com superfície adequada para utilização do mouse;

Proposta

- A empresa deverá anexar à sua proposta comercial, comprovação do Fabricante atestando a Garantia de 3 Anos On Site endereçada à Prefeitura Municipal de Gramado;
- Deverão ser fornecidos no momento da entrega:
- Manuais técnicos dos equipamentos, com especificações, características e configurações



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

dos softwares ou dispositivos extras instalados no equipamento, em idioma Português ou Inglês;

- Prazo de entrega: máximo de 60 dias corridos com possibilidade de prorrogar deste que justificado, após a notificação de fornecimento emitida à empresa contratada;
- A proposta deverá destacar claramente a marca e o modelo do equipamento;

Software

- Sistema Operacional: Pré-Instalado Microsoft Windows 10 Professional 64 Bits com opção para upgrade ao Windows 11, sendo aceito Windows 11 Pro já instalado de fábrica. Deverá ser fornecido a licença de uso para a máquina, mídia de instalação com chave de ativação do produto;
- Os seguintes pontos importantes deverão ser considerados:
- O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português Brasileiro;
- A licença do sistema operacional deverá ser do tipo OEM;
- Aplicativos/Drivers: Deverão ser fornecidos todos os aplicativos, drivers e licenças necessárias para o correto funcionamento dos dispositivos instalados no equipamento, tais como: mouse, vídeo, discos, placas, etc. incluindo manuais e software de instalação;

Garantia:

- Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- A contratada deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento disponível 8 horas por dia, 5 dias por semana;
- A contratante possui equipe técnica disposta a auxiliar a detectar o problema no momento da abertura de chamado, a fim de agilizar o processo;
- O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;
- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), em até 2 dias úteis ao de abertura do chamado junto a contratada, ou seja, onde os equipamentos estiverem instalados, esta garantia deverá ser comprovada pelo fabricante do equipamento por meio de declaração específica para este edital em nome da Prefeitura Municipal de Gramado
- A garantia deverá contemplar defeitos de hardware e de todos os softwares vendidos junto com a solução;
- A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta, que deverá ser fornecida no ato da apresentação da proposta;
- A garantia deverá ser do tipo:
- Diagnóstico e resolução de problemas on-site por um técnico especializado de serviço no local especificado pelo órgão;
- Assistência no local com substituição de peças (se necessário) de acordo com a garantia



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

contratada do equipamento (após a conclusão da resolução de problemas no local);

- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;
- No caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência;
- Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;

Catálogos:

- Deverão ser apresentados catálogos que comprovem as especificações técnicas destacadas acima;

Comprovações técnicas

- O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), nas categorias Gold, no site: <http://www.epeat.net>;
- Compatibilidade com pelo menos uma das seguintes distribuições Linux Ubuntu, Red Hat ou SUSE, comprovada com a presença do modelo e marca do equipamento no site da respectiva distribuição;
- O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão Energy Star 6.1 ou superior para eficiência de consumo elétrico;
- Equipamento em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos em ambiente de escritório. Será aceita comprovação da conformidade através da NBR 10152 devidamente qualificado para conformidade para ambientes de escritório.
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para garantia de conformidade com as questões de qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.
- O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria (Promoters).

Item 4: Computador IV

Estação de Trabalho com as seguintes características técnicas mínimas.

Gabinete:

- Gabinete tipo Torre, suportando pelo menos 1 (um) disco rígido de 3,5, podendo ser



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

utilizado na posição vertical sem comprometer o perfeito funcionamento dos componentes internos.

- Possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica.
- Possibilidade de abertura do gabinete e manutenção sem a utilização de ferramentas, sendo aceito uso de parafusos recartilhados.
- Unidade Interna de DVD-RW.

Processador:

- Da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante;
- Processador de 8 (oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) virtuais, litografia de 14nm, 64 bits, clock real base de 2.9 Ghz , turbo de até 4.8 Ghz e 16 Mb de cache, além de memória de vídeo e memória cache integradas à mesma forma de silício do processador;
- Suporte à memória DDR4 2933 Mhz;

Memória e VGA:

- Tipo DIMM DDR4, velocidade de 2933Mhz; Capacidade instalada de, no mínimo, 16 (dezesesseis) Gb (2x8GB);
- Expansível a pelo menos 64 (sessenta e quatro) Gb em no mínimo 4 (quatro) slot's DIMM.
- Deverá acompanhar o equipamento Placa de Vídeo de 4 GB GDDR6 instalada em fábrica;

Sistema de Armazenamento:

- Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de armazenamento SSD com capacidade de 512GB e conexão M.2;
- Deverá possuir tecnologia PCIe NVMe, com Taxa de Leitura sequencial igual ou superior a 2000 MB/s e taxa de gravação sequencial igual ou superior a 1200 MB/s.
- Informar Marca e modelo da unidade ofertada.

Placa Principal:

- 02 (dois) slot M.2 internos para armazenamento;
- 03 (três) PCIe, sendo pelo menos 1 PCIe x4 e 1 PCIe x16;
- Possuir, no mínimo 2 (duas) no padrão Display Port, suportando no mínimo 2 (dois) monitores simultaneamente;
- 9 (nove) interfaces USB, sendo 04(quatro) USB 3.2 e 01(uma) USB Tipo C ou superior nativos, disponibilizadas na parte frontal ou traseira do equipamento, não sendo aceito adaptações;
- Interface de rede Ethernet RJ-45, 10/100/1000 (nativa na placa principal);
- Placa Wireless interna 802.11 AX Dual Band 2x2 com Bluetooth 5.0;
- Interface de áudio com entrada microfone e fone de ouvido ou conector Combo, não sendo aceito o uso de adaptadores para atender esta exigência.

Bios/UEFI e Segurança:

- Placa mãe e BIOS/UEFI deverão ser desenvolvidas pelo fabricante do equipamento e dispor de software capaz de realizar diagnóstico de falhas de Hardware;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Deverá permitir atualização remota.
- O acesso às configurações da BIOS deverá ser protegido por senha. A sequência de boot deve ser configurável e sujeita a restrição de acesso por senha.
- BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- A BIOS/UEFI deverá possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento como número de propriedade e de serviço;
- A BIOS/UEFI deverá possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento, bem como de cada disco rígido conectado à placa-mãe.
- **Teclado e Mouse:**
 - Teclado USB, vetado o uso de adaptadores, ABNT-2;
 - Mouse USB com 3 (três) botões, incluindo scroll, vetado o uso de adaptadores, óptico ou laser, com botão de rolagem.
- **Fonte de Alimentação:**
 - Fonte de alimentação 100 - 240V com bivolt automático, com consumo de até 500 W e certificação 80 PLUS com 85% de eficiência.
 - Softwares Licenciados Instalados:
 - Microsoft® Windows® 10, Professional Original 64-bit em Português do Brasil, com licenciamento OEM, instalado pelo fabricante em processo fabril.
- **Monitor**
 - Deverá possuir 2 (dois) Monitor Led de Tamanho da tela mínima de 23.8 polegadas;
 - Tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
 - Resolução suportada: 1920 x 1080 a 60 hz;
 - Proporção 16:10 ou 16:9;
 - Brilho mínimo de 250 CD/m2;
 - Relação de contraste mínima de 1.000:1;
 - Suporte mínimo a 16,7 milhões de cores;
 - Tempo de resposta máximo normal 8ms;
 - Distância entre pixels máximo de 0.275 (H) mm x 0.275 (V) mm;
 - Conectores de entrada:
 - Uma entrada DVI e/ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
 - Uma entrada HDMI, sem o uso de adaptadores;
 - 4 (quatro) portas USB 3.2;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
- Tela com regulagem de altura, rotação, giro e inclinação;
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60hz, com ajuste automático;
- O monitor deverá ser do mesmo fabricante do computador não sendo aceito em regime O&M;
- Consumo de energia em modo típico/NORMAL de operação de no máximo 22 watts;
- A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (de até 2 (dois) pixels queimados).
- Deverá possuir certificações Energy Star 5.1 ou superior e Epeat Gold;

Certificações e Compatibilidades:

- O modelo ofertado deve ser listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://sysdev.microsoft.com/pt-br/Hardware/lpl/> para o Windows 10 x64 ou, certificados de compatibilidade do equipamento junto a Microsoft.
- Deverá ser apresentado certificado comprovando que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD" ou "CIM Forum Participatory". Apresentar página impressa onde consta tal informação;
- Apresentar certificado EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da Agência de Proteção Ambiental (EPA) na categoria Bronze, ou superior, disponível no site <http://www.epeat.net>, ou Rótulo Ecológico da ABNT, acompanhado de certificado ISO 45001, comprovando que o equipamento cumpre as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.
- O Modelo de Desktop ofertado deverá ser apresentada certificação Energy Star® presente no site www.energystar.gov;
- Compatível com certificações militares MIL-STD-810G;

Suporte de drivers:

- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download no web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- 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).
- Deverá 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;
- O fabricante do microcomputador deverá possuir Certificado ISO 9001 de qualidade;
- O fabricante do microcomputador deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

[https://www.greeneletron.org.br/;](https://www.greeneletron.org.br/)

- Os produtos ofertados devem utilizar embalagem 100% reciclável.

Garantia:

- O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800;
- O equipamento ofertado (CPU, Teclado, Mouse e Monitor) deverão possuir 3 anos de garantia "on site", prestado pelo fabricante, com atendimento 10x5 em horário comercial por semana com presença de um técnico "on site" para reparo em no máximo 72 (setenta e duas) horas (3 dias úteis) após a abertura do chamado.
- O Fabricante deverá possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de verificação do status da garantia, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros.
- Web site do fabricante em conjunto com software de diagnóstico, deverá através do número de série do equipamento buscar atualizações de firmware, atualização de drives e realizar diagnóstico de possíveis falhas no equipamento.
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.

Padrões:

- O conjunto formado por gabinete, teclado, mouse e monitor deverão ser do mesmo fabricante do equipamento. Não será aceito qualquer tipo de personalização como adesivos, impressões serigráficas ou outros. A homogeneidade dos produtos e acessórios deverá fazer parte do projeto original do fabricante;
- Manuais em português deverão ser disponibilizados no site do fabricante. Não deverão ser enviados manuais impressos;

Considerações Finais:

- O modelo do equipamento deverá estar em linha de produção pelo fabricante, não sendo aceito equipamentos descontinuados;

Item 5: Notebook

Notebook com as seguintes características técnicas mínimas.

Características Técnicas:

PROCESSADOR

- Deve ser, pelo menos: se Intel, Core i5; se AMD, Ryzen 5;
- Deve pertencer, pelo menos: se Intel, à 11ª geração de processadores Intel; se AMD, à série 5000;
- Deve ser processador 64 bits;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Deve ter, no mínimo, 4 núcleos físicos e 8 threads;
- Deve apresentar clock speed de, no mínimo, 2.1GHz (expansível a 4.0GHz ou mais), sendo considerado para efeito de comprovação destas os valores alcançados no modo nativo da CPU;
- Deve apresentar, pelo menos, 8 MB de cache L3;
- Deve suportar tecnologias de Turbo Boost e ou Turbo Core de virtualização;
- Para efeitos de referência, foram utilizados os processadores Intel Core I5-1135G7 e AMD Ryzen 5 5500U;
- Serão aceitos outros processadores Intel, de 11ª geração ou mais recentes, cuja performance seja igual ou superior ao processador Intel Core I5-1135G7;
- Serão aceitos outros processadores AMD, da 5ª geração ou mais recente, cuja performance seja igual ou superior ao processador AMD Ryzen 5 5500U;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 08 GB de memória em um pente, DDR4 2.666 MHz ou superior com possibilidade de expansão para até 16GB em um slot livre, sendo aceito um slot de memória soldado na placa mãe;
- 01 unidade de armazenamento SSD M.2 NVME de no mínimo 256GB com taxa de leitura sequencial igual ou superior a 2000MB/s e taxa de gravação sequencial igual ou superior a 1000MB/s. Deverá ser apresentado na proposta o modelo da unidade ofertada e comprovações de atendimento as taxas requisitadas;
- Placa de vídeo integrada com alta definição, compatível com DirectX 12 e OpenGL 4.5;
- Placa Wireless interna com suporte a 802.11 ac/b/g/n e Bluetooth 5.0;
- Placa de rede interna Ethernet 10/100/1000 Mbps, padrão RJ-45;
- Placa de som estéreo, com microfone e alto-falantes integrados ao equipamento;
- Conexão para fone de ouvido e microfone;
- Monitor/Tela de vídeo LED com tela anti-reflexiva de 14 polegadas, com suporte à resolução gráfica igual ou superior a FHD 1920X1080 pontos
- 01 (uma) interface HDMI nativa, não sendo aceitas soluções através de adaptações;
- 03 (três) portas USB, sendo no mínimo 01 (uma) interface 3.2, e uma interface do Tipo C;
- Web Cam integrada de alta resolução com 720p, totalmente funcional e compatível com os principais softwares de videoconferência atuais no mercado, tais como, Skype, Microsoft Teams, Zoom, etc;
- Teclado em português brasileiro padrão ABNT-2 retro iluminado e mouse touchpad embutido de dois botões com suporte a toques múltiplos;
- Possuir chip de criptografia TPM 2.0;
- A BIOS do equipamento deve possuir recurso de controle de acesso por senhas para permitir a alteração de configurações padrão apenas por pessoa autorizada;
- Fonte de alimentação com carregador padrão brasileiro operando automaticamente de 100 à 240 VAC Bivolt automática, original do fabricante e do modelo do equipamento proposto;
- Bateria interna recarregável com no mínimo 41WHr de capacidade energética, e suporte a carga rápida da bateria.
- Sistema Operacional Windows 10 Professional em Português Brasileiro, 64 bits – OEM



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

licenciado, devendo ser gravada em fábrica na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente para ativação na instalação do Sistema Operacional. A licença deverá estar discriminada e detalhada (citando ser OEM) na mesma Nota Fiscal do equipamento;

- Peso máximo do conjunto (notebook com bateria instalada) de no máximo 1.690 gramas.
- Deverá acompanhar o equipamento maleta na cor preta, forrada e resistente a água, com alça removível;
- O equipamento deve ser entregue com todos os cabos, acessórios, manuais e placas compatíveis com o sistema operacional Windows 10 Professional; x) Todos os componentes devem ser compatíveis entre si, permitindo a utilização em sua máxima capacidade de desempenho, não sendo aceitos componentes que tenham seu desempenho ou capacidade reduzida por quaisquer que sejam os motivos;
- O gabinete do equipamento não poderá apresentar saliências, pontas ou estruturas externas perfurantes ou cortantes;
- Cor predominante preta e/ou prata;
- Para permitir a sua exclusiva identificação, cada equipamento deverá possuir Número Único de Série/Part Number ou similar, em local de fácil visibilidade e identificação por parte do usuário;

Qualificação Técnica

- Informar marca e modelo e anexar catálogo técnico oficial do produto junto com a proposta (sob pena de desclassificação). Todas as características solicitadas deverão ser comprovadas através de literatura técnica, atestados do fabricante, sítios da internet ou outras fontes nas quais as exigências solicitadas possam ser claramente identificadas;
- O modelo de equipamento deverá ser novo, sem uso e da geração mais recente disponibilizada pelo fabricante, não sendo aceito equipamentos em final de vida ou descontinuados;
- Deve possuir compatibilidade (Windows Certified Products List) com os sistemas operacionais Windows 10x64 ou superior;
- Compatibilidade total com, pelo menos, uma distribuição Linux Ubuntu homologada, verificável através da URL: <https://certification.ubuntu.com/certification/desktop/> ou através de declaração do fabricante do equipamento atestando esse requisito.
- Deve possuir compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force);
- Deverá ser apresentado certificado comprovando que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD" ou "CIM Forum Participatory". Apresentar página impressa onde consta tal informação;
- O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

- Deve ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), na categoria Silver, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou no site: <http://www.epeat.net>;
- Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;
- Compatível com certificações militares MIL-STD-810G;

Garantia:

- O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800 e chat online;
- O equipamento ofertado deverá possuir 03 anos de garantia “on-site”, prestado pelo fabricante, com atendimento em 10 (dez) horas por dia, 5 (cinco) dias úteis por semana com presença de um técnico “on-site” em no máximo 72 (setenta e duas) horas após a abertura do chamado, apresentar comprovação. A bateria do equipamento deverá possuir 12 meses de garantia. Na proposta entregue deverá acompanhar a comprovação de atendimento dos requisitos;
- O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico, verificação do status da garantia e configuração original de fábrica do equipamento, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência está visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante

Item 6: Switch empilhável

- Switch empilhável de camada 2, 48 portas 1Gb + 4 interfaces SFP+ 10GbE;
- 48 portas RJ45 half/full duplex de 10/100/1000 Mbit/s;
- 4 portas dedicadas SFP+ de 10 GbE integradas
- Comutação de taxa de linha de Camada 2;
- Imagens duplas de firmware integradas;
- Sensores de temperatura para monitoramento ambiental;
- Diagnóstico de cabos;
- Suporte à auditoria de switch;
- Capacidade da malha do switch (full-duplex): 176 Gbit/s;
- Taxa de encaminhamento: 132 Mpps;
- Memória da CPU: 1 GB;
- Memória Flash: 256 MB;
- Memória de buffer do pacote: 1.5 MB;
- Recursos de tráfego de porta:



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Negociação automática para velocidade e controle de fluxo;
- MDI/MDIX automática;
- Espelhamento de porta;
- Espelhamento de porta baseado em fluxo;
- Controle de broadcast storm;
- Ethernet com eficiência no consumo de energia conforme configurações de porta;
- Suporte para perfis de portas, inclusive perfis de administrador;
- Atributos de gerenciamento e configuração de porta:
- 1 porta USB (Type A) para configuração;
- Fonte de alimentação integrada (não removível);
- Fluxo de ar: E/S para PSU (normal);
- Formato de switch de 1 U;
- Deve acompanhar cabo e acessório para o empilhamento;
- Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado;
- Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto;
- Garantia de no mínimo 3 anos;

Item 7: Switch 48 portas gigabit

- 48 x RJ-45 10/100/1000;
- Padrão 19';
- Gerenciável;
- Auto MDI/MDIX;
- Quality of Service (QoS): Priorização IEEE 802.1p;
- Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz;
- Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado;
- Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto;
- Garantia de no mínimo 3 anos;

Item 8: Switch 24 portas gigabit

- 24 x RJ-45 10/100/1000;
- Gerenciável;
- Padrão 19';
- Auto MDI/MDIX;
- Quality of Service (QoS): Priorização IEEE 802.1p;
- Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz;
- Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado;
- Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto;
- Garantia de no mínimo 3 anos;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

Item 9: Tablet (Modelo de referência Galaxy TAB A7)

Características Gerais

- Suporte para cartão MicroSD de até 1TB;
- Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geomagnético, Sensor Hall, Sensor de Luz;
- Processador: Octa-Core de 2.0GHz;
- Sistema operacional: Android 10.0;
- Tamanho da tela: 10.4" polegadas;
- Tecnologia: Wi-Fi/4G;
- Resolução da câmera: Traseira de 8MP e Frontal de 5MP;
- Rotação automática da tela: Sim;
- GPS: Sim;
- Grava vídeos: Sim;
- Câmera traseira: Sim;
- Câmera frontal: Sim;
- Memória Flash: 64 GB;
- Funciona como celular: Sim;
- Tipo de tela: Capacitiva;
- Memória RAM: 3 GB;
- Tensão/Voltagem: bivolt;
- Garantia: 12 meses;
- Conexão Wireless: 802.11a/b/g/n/ac;
- Frequência GSM: 850/900/1800/1900 MHz;
- Bateria: 7040mAh;
- Portas USB: 1;
- Saída HDMI Não possui;
- Bluetooth Sim;
- Outras conexões: Fone de ouvido, Cartão de memória;
- Cor: Preto;
- Microfone Integrado: Sim;
- Deve conter na embalagem: Carregador, extrator de chip, manual;
- Deve ser fornecida capa de proteção;

Item 10: Servidor rack 1U

Gabinete

- Gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;
- Altura máxima de 1U (uma unidade de rack);
- Deve possuir botão liga/desliga na parte frontal do equipamento;
- Possuir display ou leds embutido no painel frontal do gabinete para exibição de alertas de



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de memória RAM, fontes de alimentação, disco rígido e ventilador;

- Deve possuir suporte de, no mínimo 8 baías para instalação de discos rígidos de 2.5 polegadas padrão SAS e SATA;
- As baías devem ser hot-plug, permitindo a troca dos discos com o equipamento em funcionamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;
- Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor e a organização dos cabos de alimentação e dados a fim de facilitar sua manutenção;
- Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable com pelo menos 4 (quatro) ventiladores internos, que suporte a configuração ofertada dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento.

Fonte de Alimentação

- Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o funcionamento do equipamento na configuração ofertada mesmo em caso de falha de uma das fontes;
- Deverá ser fornecido com sua quantidade máxima de fontes;
- As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable permitindo a substituição de qualquer uma das fontes em caso de falha sem parada ou comprometimento do funcionamento do equipamento;
- As fontes de alimentação devem possuir certificação 80Plus, no mínimo na categoria PLATINUM.
- A fonte deve ter potência mínima de 750 watts;
- As fontes devem possuir tensão de entrada de 100VAC a 240VAC a 60Hz, com ajuste automático de tensão;
- Deverá acompanhar um cabo de alimentação C13/C14 e um cabo de alimentação NBR 14136, de pelo menos 1,5m, para cada fonte de alimentação fornecida.

Processador

- Equipado com pelo menos 2 (dois) processadores de no mínimo 8 (oito) núcleos cada, com arquitetura x86;
- Processador da última geração disponível pelo fabricante do servidor com lançamento em, ou posterior, ao ano de 2021;
- Deve suportar conjunto de instruções estendido compatível com padrão AVX-512;
- Tecnologia de 14nm;
- Frequência de clock interno base de no mínimo 3 GHz;
- Controladora de memória com suporte a DDR4 de no mínimo 2933 MHz, oferecendo no mínimo 8 canais de memória;
- Link de comunicação do processador com o restante do sistema de 10 GT/s;
- Memória cache de 11 MB – L3

Desempenho

- O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline)



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

auditado de no mínimo 135 (cento e trinta e cinco), e SPEC CPU2017 Floating Point Rate Results (Baseline) auditado de no mínimo 150 (cento e cinquenta), considerando 2 (dois) processadores. Os índices SPEC CPU2017 utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/> Standard Performance Evaluation Corporation. Não serão aceitas estimativas para modelos / famílias de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado;

- Caso sejam ofertados equipamentos com 4 (quatro) processadores instalados, deverá ser apresentado SPEC CPU2017 auditado considerando o dobro da pontuação solicitada;
- Não será aceito modelo de servidor não auditado pelo Standard Performance Evaluation Corporation ou auditado antes da versão CPU2017.

Memória RAM

- Módulos de memória RAM tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM) com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e velocidade de, no mínimo, 3200MHz;
- Possuir pelo menos 512 (quinhentos e doze) GB de memória, instalados de modo a ocupar todos os canais de memória do processador;
- Deve possuir no mínimo 32 (trinta e dois) slots de memória DIMM;
- Suportar expansão de memória RAM para até no mínimo 2 TB (dois terabytes);
- Só será aceita memórias do tipo LRDIMM ou RDIMM para a funcionalidade de memória RAM;

Circuitos Integrados (Chipset) e Placa Mãe

- O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador;
- Possuir, no mínimo, 3 (três) slots PCI Express 3.0;
- Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado. Comprovar junto a proposta de preços;
- A Interface LOM deverá permitir substituição em campo, sem a necessidade de troca da placa mãe.

Controladora de Vídeo

- Deve ser do tipo on board (integrado na placa mãe);
- Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes);
- Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior.

Bios e Segurança

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Comprovar junto a proposta de preços;
- A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;
- Deve ser atualizável por software;
- As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B e NIST SP800-155.
- Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.
- Deverá ser fornecido com Módulo TPM 2.0;
- Deverá ser fornecido tampa frontal de proteção dos discos, com chave;
- Deverá emitir alerta de abertura do gabinete através de sensor interno de intrusão;
- Por solicitação da licitante o equipamento poderá ser fornecido de fábrica com senha única, individual e exclusiva afixada em uma etiqueta de difícil remoção;

Portas de Comunicação

- Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos;
- Deverá ser fornecido com três portas USB externas, sendo uma frontal, duas traseiras. Pelo menos 1 (uma) porta externa deverá ser na versão 3.0 ou superior;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas de vídeo padrão VGA (DB-15), uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira do gabinete;
- Caso seja ofertado outro tipo de porta, deverá ser entregue adaptador de vídeo VGA do mesmo fabricante para cada porta não conforme a solicitação;
- Possuir porta USB ou MINI-USB frontal dedicada para gerência, não sendo uma das portas solicitadas anteriormente.

Interface de rede

- Possuir pelo menos 04 (quatro) interfaces de rede 1Gb Base-T;
- Possuir 02 (duas) interfaces de rede 10Gb DA/SFP+;
- Suporte ao protocolo de virtualização VMDq (Virtual Machine Device Queues);
- Suporte ao protocolo VXLAN;
- Implementar SR-IOV;
- Deverá ser entregue 2 (dois) transceivers 10GBase-SR;
- Deverá ser entregue com 2 (dois) cabos de fibra ótica padrão LC/LC MM com pelo menos 3 (três) metros cada;

Controladora RAID

- Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s;
- Suportar e implementar RAID 1 e 10;
- A controladora RAID deverá possuir quantidade de canais para atender a todos os discos do chassi ofertado;
- Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco rígido;

Armazenamento



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Deve ser entregue com no mínimo 2 (dois) discos sólidos de pelo menos 450GB, SSD, SATA ou SAS;
- Deve possuir DWPD de 3 (três) medido pelo período de 5 anos;
- Os discos deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;
- Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor;

Hypervisor

- Visto ambiente atual do município e conhecimento de equipe técnica, deverá ser fornecido licenciamento Vmware Essentials Plus Kit, em regime OPEN ou OEM, com no mínimo 5 anos de subscrição e atendimento 24x7.
- Deverá ser fornecido apenas um kit para o conjunto de servidores adquiridos, cobrindo o licenciamento desses servidores.

Compatibilidade

- O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. Indicar na proposta;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2016, 2019 e 2022. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 7.0 U2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização Citrix Hypervisor 8.2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da Citrix no link: <http://hcl.xensource.com/>.

Gerenciamento e Inventário

- O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:
- O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP dinâmico;
- Permitir o monitoramento remoto, de todo o hardware das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;
- Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI;
- Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;
- Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Permitir o controle remoto da console do servidor do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;
- Permitir a captura de vídeo ou tela de situações de falhas críticas de sistemas operacionais e inicialização do sistema (boot), possibilitando uma depuração mais aprimorada;
- As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;
- A console virtual deverá ser acessível via interface HTML5, não sendo aceito soluções baseadas em JAVA, que permita gerenciar, monitorar e configurar parâmetros físicos dos servidores de forma remota;
- Suportar os protocolos de gerenciamento, IPMI, SNMP, WMI, SSH, WS MAN e REDFISH;
- Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite emitir alerta;
- Permitir realizar a abertura automática de chamados sem intervenção humana, diretamente ao fabricante dos equipamentos em caso de falha de componentes de hardware;
- Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;
- Deve possuir recurso remoto que permita o completo desligamento e reinicialização (Hard-Reset) remoto do equipamento através da interface de gerência ou através de solução alternativa (Hardware/Software);
- Permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos;
- Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local;
- As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem ser possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma;
- A solução de gerenciamento de servidores deve permitir o gerenciamento através de aplicação de gerenciamento via dispositivos moveis (smartphones e tablets) compatível com sistemas IOS e ou Android. O APP deverá estar disponível para download na Google Play Store e Apple APP Store;
- A interface de gerenciamento e os softwares do fabricante deverão ser ofertados com licenciamento perpétuo, permitindo o uso mesmo ao final da garantia do equipamento;

Documentação Técnica

- Deverão ser disponibilizados, com o equipamento ou eletronicamente, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.

Serviços de Instalação

- A licitante deverá realizar os serviços de instalação e configuração do equipamento, contemplando no mínimo:
- Realizar o planejamento das atividades junto aos técnicos do município para instalação em horário comercial;
- Desembalar e inspecionar o equipamento, realizando a instalação em rack padrão 19" com a devida energização com os trilhos e cabos ofertados;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Devida conexão de rede e configuração das portas 1Gbps, incluindo a configuração nos switches da contratante.
- Deverão ser entregues pelo menos 5 (cinco) patch cords Cat6 de pelo menos 5 (cinco) metros cada;
- Inicialização, verificação de erros, e atualizações de drivers, firmware e BIOS, caso necessário;
- Configurar o gerenciamento remoto, e call home com o fabricante;
- Criar e configurar os discos com RAID 1 para o hypervisor;
- Realizar a instalação e configuração do novo VMware vSphere na versão mais recente;
- Configurar vCenter Server Essentials para gerência do novo cluster;
- Apresentar os volumes do storage Dell EMC Unity ao ambiente para uso;
- Deverá ser realizado a migração de no mínimo 50 VMs do ambiente atual VMware para os novos nós recém-instalados.
- Atualmente o ambiente se encontra na versão 6.5;
- Testar se as VMs estão funcionais e os serviços devidamente ativos;
- Caso haja indisponibilidade de acessos as VMs durante a migração, a mesma deverá ser feita fora do horário comercial, conforme janela de migração definida pela contratante;
- As VMs estão armazenadas em Storage do município que será mantido para o novo cluster.
- Realizar a verificação do planejado com o entregue, e enviar documentação da instalação conforme realizada;
- As instalações, quando possíveis, poderão ser realizadas remotamente pelo fabricante, com exceção da colocação no rack e ligação dos cabos, que devem ser realizada no local de instalação;

Certificados

- Deverá ser entregue no dia do pregão a certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, Energy Star e Inmetro;
- O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretivas ROHS;

Garantia

- Deve adquirir a garantia do fabricante, por um período mínimo de 84 (oitenta e quatro) meses, considerando a reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica, e suporte, com atendimento remoto e abertura de chamado em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana);
- Deverá ser apresentado SKU ou número de série da garantia ofertada junto a proposta de preços;
- Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados, quando necessário, onde se encontram instalados os equipamentos (ON-SITE), em horário comercial;
- O prazo máximo para atendimento do chamado no local deve ser de até 8 (oito) horas corridas após a sua abertura para atendimentos críticos, mesmo em finais de semana e feriados;
- Comprovar junto a proposta final o tempo de atendimento no local, indicando a cidade da contratante, por meio de documento ou relatório de ferramenta oficial do fabricante, ou



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ainda, através de declaração emitida pelo fabricante ou distribuidor autorizado.

- A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento, sem previa autorização, para efetuar instalação de pentes de memória, discos e outros periféricos sem prejuízo da garantia, desde que seguindo as boas práticas do fabricante do equipamento e com componentes homologados.
- A CONTRATADA e o Fabricante devem possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia;
- O fabricante também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “chat”, “email” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;
- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo-se quando o defeito for provocado por uso inadequado;
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de aceite dos equipamentos pelo órgão;
- Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar os componentes entregues de fábrica e a garantia do equipamento, através da simples inserção do seu número de série do equipamento, sem necessidade de senhas de acesso;
- Os equipamentos entregues serão verificados e devem constar as peças e softwares ofertados na proposta, para o devido aceite, a fim de garantir que todos os itens são integrados em fábrica e cobertos pela garantia do fabricante;
- A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não deve gerar quaisquer ônus para a contratante. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto;

Outros

- Quando o Licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados, deverá apresentar declaração do Fabricante ou distribuidor autorizado específica para o edital, autorizando a empresa licitante a comercializar o equipamento e os serviços exigidos;
- Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento;
- Apresentar declaração do fabricante ou distribuidor autorizado, informando que todos os componentes do objeto são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que não estão fora de linha de fabricação, e que serão integrados em fábrica, sem quaisquer modificações da licitante;
- Deverá ser indicado na proposta final o SKU ou partnumber pelo menos dos seguintes itens: Chassi, processadores, memórias, armazenamento, controladora de discos, interfaces de rede, fonte, interface de gerenciamento, serviço de garantia e trilhos, sob pena de desclassificação;
- Apresentação de no mínimo um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

privado, comprovando que a proponente fornece/forneceu bens compatíveis com os objetos da licitação emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.

Item 11: Memória DDR4 8GB 2666Mhz

- Tipo de memória: Memória para desktop;
- Frequência de operação: 2666MHz;
- Garantia: Vitalícia;
- Suporte técnico: oferecer serviço de 0800;
- Especificações: DDR4, 2666MHz, Non-ECC, CL17, X8, 1.2V, Unbuffered, DIMM, 288-pin;
- Catálogos: fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas.
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- Compatibilidade: deve ser comprovada, através do site do fabricante, a compatibilidade com os seguintes computadores:
 - Dell OptiPlex 5050 SFF;
 - Lenovo ThinkCentre M720e SFF.
- https://www.kingstonstore.com.br/products/kcp426ns8-8?_pos=1&_sid=0c136c848&_ss=r

Item 12: Memória 8GB DDR3 1600Mhz (Modelo de referência Kingston KCP316ND8/8)

- Tipo de memória: Memória desktop;
- Frequência de operação: 1600MHz;
- Garantia: Vitalícia;
- Suporte técnico: oferecer serviço de 0800;
- Especificações: DDR3, 1600MHz, Non-ECC Unbuffered DIMM, CL11, 2RX8, 1.5V, 240-pin 4Gbit;
- Catálogos: fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas.
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- Compatibilidade: deve ser comprovada, através do site do fabricante, a compatibilidade com os seguintes computadores:
 - Dell/Alienware OptiPlex 7010.
- https://www.kingstonstore.com.br/products/kcp316nd8-8?_pos=1&_sid=bcdd6617c&_ss=r

Item 13: Memória 8GB DDR3 1600Mhz (Modelo de referência Kingston KCP316SD8/8)

- Tipo de memória: Memória para mini desktop;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Frequência de operação: 1600MHz;
- Garantia: Vitalícia;
- Suporte técnico: oferecer serviço de 0800;
- Especificações: DDR3, 1600MHz, Tensão 1,5V, CL(11) 11 ciclos, 204-pin;
- Catálogos: fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas.
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- Compatibilidade: deve ser comprovada, através do site do fabricante, a compatibilidade com os seguintes computadores:
- HP/Compaq ProDesk 600 G1 Series Mini Desktop.
- https://www.kingstonstore.com.br/products/kcp316sd8-8?_pos=1&_sid=ba1fd71f8&_ss=r

Item 14: Webcam com proteção de privacidade (Modelo de referência Logitech c920e)

- Compatibilidade: Windows 7 ou superior, macOS 10.10 ou superior, Chrome OS, plataformas de chamadas populares;
- Conexão: Porta USB-A, com cabo de no mínimo 1,5m;
- Resoluções múltiplas: 1080p/30fps, 720p/30fps;
- Megapixels da câmera: 3;
- Tipo de foco: foco automático;
- Microfone integrado: estéreo;
- Campo de visão (CDV) diagonal: 78°;
- Conectividade USB: Plug-and-play USB-A;
- Proteção de privacidade removível;
- Garantia: 3 anos;
- Catálogos: fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas.
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- https://www.amazon.com.br/Webcam-Logitech-Business-FullHD-960-001360/dp/B08T8KYD1D/ref=asc_df_B08T8KYD1D/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379816334777&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=7293128048289503823&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1031653&hvtargid=pla-1194294009575&psc=1

Item 15: SSD 2.5 240GB (modelo de referência Kingston SA400S37/240G)

- Formato: 2.5 pol;
- Leitura sequencial: 450 MB/s à 700 MB/s;
- Gravação sequencial: 320 MB/s à 600 MB/s;
- Capacidade: 240GB;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Garantia: 3 anos;
- Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
- Catálogos: Fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas;
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- <https://www.amazon.com.br/dp/B01N5IB20Q>

Item 16: SSD 2.5 480GB (modelo de referência Kingston SA400S37/480G)

- Formato: 2.5 pol;
- Leitura sequencial: 450 MB/s à 700 MB/s;
- Gravação sequencial: 320 MB/s à 600 MB/s;
- Capacidade: 480GB;
- Garantia: 3 anos;
- Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
- Catálogos: Fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas;
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- <https://www.amazon.com.br/dp/B01N0TQPQB>

Item 17: SSD M2 250GB (modelos de referência Crucial CT250P5SSD8, Kingston SKC2500M8/250G)

- Fator de forma: M.2 (2280);
- Leitura sequencial: 3000 MB/s à 4000 MB/s;
- Gravação sequencial: 1100 MB/s à 1700 MB/s;
- Capacidade: 250GB;
- Garantia: 5 anos;
- Interface: NVMe (PCIe Gen 3 x4);
- Catálogos: Fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas;
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- <https://www.kabum.com.br/produto/115795/ssd-crucial-p5-250gb-m-2-nvme-leituras-3400mb-s-e-gravacoes-1400mb-s-ct250p5ssd8?cstrackid=38313f04-f430-4e21-bd40-f0ade3c76ecf>
- https://www.kingstonstore.com.br/products/skc2500m8-250g?_pos=1&_sid=b804b8b2e&_ss=r

Item 18: SSD M2 500GB (modelo de referência Kingston SKC2500M8/500G)



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Fator de forma: M.2 (2280);
- Leitura sequencial: 3000 MB/s à 4000 MB/s;
- Gravação sequencial: 2200 MB/s à 3200 MB/s;
- Capacidade: 500GB;
- Garantia: 5 anos;
- Interface - NVMe (PCIe Gen 3 x4);
- Catálogos: Fornecer catálogos do site do fabricante que comprovem as especificações técnicas;
- Proposta: deve destacar claramente o modelo ofertado;
- https://www.kingstonstore.com.br/products/skc2500m8-500g?_pos=1&_sid=8f44c18ea&_ss=r

Item 19: Nobreak 700VA (modelo de referência Net 4+ 700 VA)

- Potência 700 VA;
 - Microprocessado;
 - Autonomia mínima de 30 minutos;
 - Frequência 60Hz;
 - Fator de Potência 0,7;
 - Tensão de entrada 115/127/220 V~ com seleção automática;
 - Tensão de saída 115 V~;
 - Forma de onda do inversor: senoidal por aproximação;
 - Bateria interna: bateria de 12Vcc/ 7Ah;
 - Acionamento do Inversor: < 0,8ms;
 - Led bicolor para status de funcionamento;
 - 4 tomadas de saída Padrão NBR14136;
 - Conector para conexão de bateria externa;
 - Ventilador para refrigeração interna;
 - Porta fusível externo com unidade de reserva;
 - Proteção contra curto-circuito no inversor;
 - Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica;
 - Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador;
 - Proteção contra surtos de tensão entre fase e neutro;
 - Proteção contra descarga total das baterias;
 - Apresentar Catálogos do produto, que comprovem as especificações técnicas;
- Garantia 18 meses;
- Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado;
Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto;

Item 20: Monitor de Vídeo



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Monitor Led de Tamanho da tela mínima de 23.8 polegadas;
- Tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
- Resolução suportada: 1920 x 1080 a 60 hz;
- Proporção 16:10 ou 16:9;
- Brilho mínimo de 250 CD/m2;
- Relação de contraste mínima de 1.000:1;
- Suporte mínimo a 16,7 milhões de cores;
- Tempo de resposta máximo normal 8ms;
- Distância entre pixels máximo de 0.275 (H) mm x 0.275 (V) mm;
- Conectores de entrada:
- Uma entrada DVI e/ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
- Uma entrada HDMI, sem o uso de adaptadores;
- 4 (quatro) portas USB 3.2;
- Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
- Tela com regulagem de altura, rotação, giro e inclinação;
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60hz, com ajuste automático;
- O monitor deverá ser do mesmo fabricante do computador não sendo aceito em regime O&M;
- Consumo de energia em modo típico/NORMAL de operação de no máximo 22 watts;
- A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (de até 2 (dois) pixels queimados).
- Deverá possuir certificações Energy Star 5.1 ou superior e Epeat Gold;

Item 21: Filtro de linha

- Tipo de dispositivo: Protetor contra sobretensão – externo;
- Comprimento do cabo: 1.3 m;
- Voltagem de entrada: AC 115/127/220 V;
- Conectores de Entrada: 1 x Energia NBR 14136;
- Detalhes dos conectores de saída de energia: 4 x Energia NBR 14136;
- Voltagem de saída: AC 115/127/220 V;
- Corrente elétrica máxima: 10 A;
- Capacidade de Alimentação: 2200 Watt;
- Supressão de pico de energia: Sim;
- Proteção do circuito: Disjuntor;
- Cabos incluídos: Cabo de alimentação - integrado - 1.3 m;
- Recursos: Proteção de sobrecarga, proteção contra curto-circuito;
- Garantia do fabricante: 1 ano;

Item 22: No-break 1200VA (modelo de referência SMS Station II 1200 VA)



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

- Potência 1200 VA;
 - Microprocessado;
 - Autonomia mínima de 30 minutos;
 - Frequência 60Hz;
 - Fator de Potência 0,5;
 - Tensão de entrada 115/127/220 V~ com seleção automática;
 - Tensão de saída 115 V~;
 - Forma de onda do inversor: senoidal por aproximação;
 - Bateria interna: bateria de 12Vcc/ 7Ah;
 - Acionamento do Inversor: < 0,8ms;
 - Led bicolor para status de funcionamento;
 - 4 tomadas de saída Padrão NBR14136;
 - Conector para conexão de bateria externa;
 - Ventilador para refrigeração interna;
 - Porta fusível externo com unidade de reserva;
 - Proteção contra curto-circuito no inversor;
 - Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica;
 - Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador;
 - Proteção contra surtos de tensão entre fase e neutro;
 - Proteção contra descarga total das baterias;
 - Apresentar Catálogos do produto, que comprovem as especificações técnicas;
- Garantia 18 meses;
- Destacar claramente a marca e modelo do produto ofertado;
 - Apresentar catálogos do fabricante que comprovem as especificações técnicas do produto;



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ANEXO 03

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À

Prefeitura Municipal de Gramado

Av. Das Hortênsias, 2029 – Gramado – RS

Pregão Eletrônico nº __/2022

Objeto: _____

Empresa: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____

CNPJ n.º _____ Fone/whatsapp: _____

E-mail: _____

Representante Legal: _____

CPF n.º _____

Conta-Corrente: _____ Agência: _____ Banco: _____

Para fornecimento do objeto deste edital ofertamos os valores abaixo descritos:

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total

Cumpre-nos informar-lhes ainda que examinamos os documentos da licitação, inteirando-nos dos mesmos para elaboração da presente proposta.

_____, _____ de _____.

Nome, Assinatura e Carimbo



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ANEXO 04

MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

Ao Município de Gramado / RS
Edital de Pregão Eletrônico nº ____/2022

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede na _____, neste ato representada pelo Sr _____ (cargo, representante legal) declara:

- a) Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no presente processo licitatório;
- b) Que atende ao disposto no artigo 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal n.º 8.666/93, acrescido pela Lei Federal n.º 9.854/99;
- c) Que a empresa não foi considerada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública e de que comunicará a ocorrência de fatos supervenientes impeditivos para a sua participação no presente processo licitatório;
- d) Que nenhum de seus sócios, administradores, diretores e gerentes é cônjuge, companheiro ou parente, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o 3º grau de servidor da Prefeitura Municipal de Gramado – órgão responsável por esta licitação.

Local, data

Assinatura

Nome do representante legal