

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PE 001/2025****PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 007/2025**

O presente documento visa analisar a viabilidade da futura aquisição de **EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA**, bem como, compilar as demandas dos Municípios e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência de forma e melhor atender as necessidades dos consorciados e ou ainda a outros entes que venham a se associar no período de vigência do presente certame.

Fazem parte do Processo Licitatório, REGISTRO DE PREÇOS os Municípios consorciados do CIRAU: ARATIBA, ÁUREA, BARRA DO RIO AZUL, BARÃO DE COTEGIPE, BENJAMIN CONSTANT DO SUL, BOA VISTA DAS MISSÕES, CAMPINAS DO SUL, CARLOS GOMES, CENTENÁRIO, CHARRUA, COXILHA, CRUZALTENSE, ENTRE RIOS DO SUL, EREBANGO, ERECHIM, ERVAL GRANDE, ESTAÇÃO, FAXINALZINHO, FLORIANO PEIXOTO, GAURAMA, GETÚLIO VARGAS, GRAMADO DOS LOUREIROS, IPIRANGA DO SUL, ITATIBA DO SUL, JABOTICABA, JACUTINGA, MARCELINO RAMOS, MARIANO MORO, NÃO-ME-TOQUE, PALMITINHO, PAULO BENTO, PONTE PRETA, QUATRO IRMÃOS, SÃO VALENTIM, SEVERIANO DE ALMEIDA, SERTÃO, TAQUARUÇU DO SUL, TRÊS ARROIOS, VIADUTOS, VISTA ALEGRE.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade apresentar a necessidade de aquisição de equipamentos de informática, com vistas a atender às demandas operacionais e administrativas dos municípios associados e os demais que vierem aderir a ata. A medida visa modernizar o parque tecnológico, assegurar a continuidade dos serviços e promover maior eficiência no desempenho das atividades institucionais.

A atual infraestrutura de informática encontra-se defasada, com diversos equipamentos apresentando sinais de obsolescência, lentidão e falhas recorrentes. Isso tem comprometido o desempenho dos colaboradores e causado prejuízos à produtividade e à qualidade dos serviços prestados. Além disso, a ampliação de atividades e a implementação de novos sistemas exigem maior capacidade de processamento, armazenamento e conectividade. A aquisição proposta busca sanar essas limitações, garantindo o pleno funcionamento das rotinas operacionais.

A aquisição dos equipamentos propostos se mostra imprescindível para garantir a continuidade e o aprimoramento dos serviços prestados pela instituição. Ressalta-se que a padronização dos itens, quando possível, contribuirá para a otimização do suporte técnico e redução de custos com manutenção.

Assim, justifica-se a abertura do processo de aquisição, com base neste Estudo Técnico, observando-se os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Consórcio, conforme pode ser verificado no documento disponível no link: <https://www.cirau.com.br/plano-de-contratacoes-anual-cirau-2024>, estando, portanto, alinhada com o planejamento estratégico do CIRAU.

Os quantitativos dessa contratação são informados pelos Municípios, conforme estabelecido no Plano de Contratações Anual. A demanda é identificada com base nas necessidades apresentadas no ano anterior ao da elaboração do Plano e aprovada em Assembleia.

O planejamento é conduzido pelo CIRAU, que o repassa aos Municípios para que, ao atenderem suas demandas específicas, a contratação ocorra de forma mais ágil, vantajosa e direta, por meio do fornecedor registrado na Ata de Registro de Preços.

Concluído o processo licitatório e emitida a Ata de Registro de Preços, inicia-se a fase de contratação individual por parte dos Municípios.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



O objeto relacionado à aquisição de equipamentos de informática está previsto no Plano Anual de Contratações, considerando as necessidades apresentadas pelos Municípios, tanto em relação às quantidades quanto à descrição dos itens. Os detalhes técnicos dos equipamentos serão definidos no edital, conforme o disposto no art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

As características específicas do objeto encontram-se descritas no item 4 da planilha de estimativa de quantidades, com a demanda organizada por item de necessidade.

O fornecimento dos equipamentos será realizado de forma parcelada, respeitando os quantitativos individualizados de cada Município consorciado, nos limites estabelecidos pela legislação aplicável.

Os interessados em participar da licitação deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto, bem como apresentar os documentos exigidos para habilitação, nos termos do art. 62 da Lei nº 14.133/2021.

O pagamento será efetuado mediante empenho, após o recebimento definitivo e aceite do objeto, condicionado à apresentação da Nota Fiscal/Fatura. A despesa será suportada pela dotação orçamentária do Município consorciado adquirente.

A Nota Fiscal/Fatura deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo, do pregão eletrônico e da ordem de fornecimento, com o objetivo de agilizar o trâmite de conferência e a liberação para pagamento.

A entrega da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer obrigatoriamente junto com o respectivo objeto. É vedada a emissão de nota fiscal em nome do Consórcio, exceto quando este for o solicitante direto do fornecimento.

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias contados a partir da data de entrega e aceite do objeto. Em caso de atraso, o valor será corrigido monetariamente pelo IGPM/FGV ou outro índice que venha a substituí-lo, acrescido de juros de 0,5% ao mês, calculados pro rata.

A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, até o limite de 24 (vinte e quatro) meses. O licitante vencedor será convocado para assinatura da Ata, do contrato ou instrumento equivalente, no prazo de 3 (três) dias úteis, sob pena de decair do direito à contratação e incorrer nas sanções previstas no edital.

Durante a vigência da Ata, poderá ser solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, desde que devidamente justificado e comprovado o aumento de custos. Da mesma forma, o Consórcio poderá revisar os preços para baixo, caso verificada redução dos valores de mercado por meio de pesquisa atualizada.

O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, desde que solicitado durante seu curso, com justificativa aceita pelo CIRAU ou pela Administração.

Caso o convocado não assine a Ata, o contrato ou instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido, o CIRAU ou a Administração poderá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para celebração do contrato nas mesmas condições do licitante vencedor.

Decorrido o prazo de validade da proposta sem convocação, os licitantes estarão liberados dos compromissos assumidos.

Na hipótese de recusa de todos os licitantes, a Administração poderá, observando o valor estimado atualizado, negociar com os remanescentes para obtenção de melhor preço, ainda que superior ao do adjudicatário, ou adjudicar e contratar nas condições originalmente ofertadas, conforme a ordem de classificação.

A recusa injustificada em assinar a Ata, o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estipulado, implicará o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando o adjudicatário às penalidades legais e à imediata perda da garantia da proposta.

O licitante ou contratado estará sujeito às penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e, quando for o caso, às disposições do art. 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

Esta licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, tem por finalidade o registro de preços, nos termos dos arts. 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



Os quantitativos estimados para a contratação foram definidos com base nas informações encaminhadas pelos Municípios, considerando a relação elaborada pelo CIRAUI e os dados de contratações anteriores com o mesmo objeto. Para o envio dessas informações, foi concedido aos Municípios o prazo de oito dias úteis.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT
01	DESKTOP CORPORATIVO BÁSICO COM AS SEGUNTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS. PLACA MÃE: DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS DIMM, DDR4 3.200 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR 2 (DUAS) SAÍDAS PARA MONITOR, SENDO, NO MÍNIMO, 01 (UMA) NO PADRÃO DIGITAL HDMI OU DISPLAYPORT, COM SUPORTE A ATÉ DOIS MONITORES INDEPENDENTES; DEVERÁ POSSUIR CONTROLADOR INTEGRADO SERIAL SATA 6.0GB/S; DEVERÁ POSSUIR SLOTS DE EXPANSÃO 1 X PCI EXPRESS 3.0 X16, 1X PCI EXPRESS X1 E 1X SLOT M.2; DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; DEVERÁ POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 6 (SEIS) PORTAS USB, SENDO 3 (TRÊS) PORTAS NA VERSÃO USB 3.0 OU SUPERIOR; A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM O NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO. BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PROCESSADOR: PROCESSADOR DE ARQUITETURA INTEL OU AMD COM EQUIVALÊNCIA FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR. POSSUIR 04 (QUATRO) NÚCLEOS E 08 (OITO) THREADS COM CLOCK BASE DE 3.40GHZ E TURBO BOOST ATÉ 4.50GHZ COM 12MB DE CACHE OU SUPERIOR; PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 13.500 (TREZE MIL E QUINHENTOS) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO O PROCESSADOR INTEL CORE I3-13100 DE 13ª GERAÇÃO, CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE SEJAM DE PERFORMANCE FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR E QUE SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO; MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 8GB TIPO DDR-4 3.200 MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 64GB; DISCO RÍGIDO: DEVERÁ POSSUIR INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 256GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; GABINETE: PADRÃO SMALL FORM FACTOR (SFF) COM VOLUME MÁXIMO DE 10.400CM³, NÃO SERÃO ACEITOS GABINETES NO FORMATO DO TIPO TORRE (MT), APENAS A LINHA SFF DEVIDO AO ESPAÇO FÍSICO OCUPADO PELO EQUIPAMENTO. DEVERÁ POSSUIR ALTO-FALANTE INTERNO INTEGRADO AO GABINETE, PARA REPRODUZIR SONS; NÃO SERÃO ACEITAS CAIXA DE SOM EXTERNAS. NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS DO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR EM CONFORMIDADE COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ ESTAR EM CAIXA LACRADA, SEM QUALQUER VIOLAÇÃO. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ENERGIA COM NO MÁXIMO 310 WATTS AUTO SENSING, COM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 85% COMPROVADA PELA CERTIFICAÇÃO 80PLUS NA CATEGORIA BRONZE OU SUPERIOR. TECLADO: TECLADO ABNT2 COM CONECTOR USB; O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. MOUSE: MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB DISPOSITIVO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS – "SCROLL"); O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11	UN	284



	PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
02	DESKTOP CORPORATIVO INTERMEDIÁRIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE: DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS DIMM, DDR4 3.200 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR 2 (DUAS) SAÍDAS PARA MONITOR, SENDO, NO MÍNIMO, 01 (UMA) NO PADRÃO DIGITAL HDMI OU DISPLAYPORT, COM SUPORTE A ATÉ DOIS MONITORES INDEPENDENTES; DEVERÁ POSSUIR CONTROLADOR INTEGRADO SERIAL SATA 6.0GB/S; DEVERÁ POSSUIR SLOTS DE EXPANSÃO 1 X PCI EXPRESS 3.0 X16, 1X PCI EXPRESS X1 E 1X SLOT M.2; DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; DEVERÁ POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 6 (SEIS) PORTAS USB, SENDO 3 (TRÊS) PORTAS NA VERSÃO USB 3.0 OU SUPERIOR; A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM O NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO. BIOS: DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PROCESSADOR: PROCESSADOR DE ARQUITETURA INTEL OU AMD COM EQUIVALÊNCIA FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR. POSSUIR 10(DEZ) NÚCLEOS E 16 (DEZESSEIS) THREADS COM CLOCK BASE DE 1.80GHZ E TURBO BOOST ATÉ 4.60GHZ COM 20MB DE CACHE OU SUPERIOR; PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 23.500 (VINTE E TRÊS MIL E QUINHENTOS) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO O PROCESSADOR INTEL CORE I5-13400 DE 13ª GERAÇÃO, CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE SEJAM DE PERFORMANCE FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR E QUE SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO; MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 8GB TIPO DDR-4 3.200 MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 64GB; DISCO RÍGIDO: DEVERÁ POSSUIR INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 256GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; GABINETE: PADRÃO SMALL FORM FACTOR (SFF) COM VOLUME MÁXIMO DE 10.400CM³, NÃO SERÃO ACEITOS GABINETES NO FORMATO DO TIPO TORRE (MT), APENAS A LINHA SFF DEVIDO AO ESPAÇO FÍSICO	UN	382



	OCUPADO PELO EQUIPAMENTO. DEVERÁ POSSUIR ALTO-FALANTE INTERNO INTEGRADO AO GABINETE, PARA REPRODUZIR SONS; NÃO SERÃO ACEITAS CAIXA DE SOM EXTERNAS. NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS DO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR EM CONFORMIDADE COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ ESTAR EM CAIXA LACRADA, SEM QUALQUER VIOLAÇÃO. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ENERGIA COM NO MÁXIMO 310 WATTS AUTO SENSING, COM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 85% COMPROVADA PELA CERTIFICAÇÃO 80PLUS NA CATEGORIA BRONZE OU SUPERIOR. TECLADO: TECLADO ABNT2 COM CONECTOR USB; O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. MOUSE: MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB DISPOSITIVO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS – “SCROLL”); O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
03	NOTEBOOK CORPORATIVO INTERMEDIÁRIO - 15.6" POLEGADAS COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR:PROCESSADOR DE ARQUITETURA INTEL OU AMD COM EQUIVALÊNCIA FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR. POSSUIR NO MÍNIMO 8 (OITO) NÚCLEOS E 12 (DOZE) THREADS COM CLOCK BASE DE NO MÍNIMO 0.9 GHZ, TURBO BOOST DE NO MÍNIMO 4.40 GHZ E 12MB DE CACHE. PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 13.000 (TREZE MIL) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php CASO OCORRA OSCILAÇÃO DA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA. PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO O PROCESSADOR INTEL® CORE™ I5-1235U, SERÃO ACEITOS OUTROS PROCESSADORES DE PERFORMANCE FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR, DESDE QUE SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO; MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 8GB TIPO DDR-4 3.200MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 16GB; ARMAZENAMENTO: DEVERÁ POSSUIR INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 256GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECIFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A	UN	343



	ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PLACA MÃE: COM CHIPSET DO MESMO FABRICANTE DO PROCESSADOR COM TOTAL SUPORTE ÀS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS PARA O PROCESSADOR. DEVERÁ POSSUIR SEGURANÇA CRIPTOGRAFADA TPM 2.0 DOS TIPOS: FIRMWARE OU CHIP. INTERFACE DE REDE: 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ45 GIGABIT 100/1000 INTEGRADO AO EQUIPAMENTO. PLACA DE REDE WIRELESS: EMBUTIDA COM DISPOSITIVO. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM O PADRÃO 802.11AC OU SUPERIOR; BLUETOOTH 4.2 INTEGRADO OU SUPERIOR; GABINETE: TECLADO EMBUTIDO AO GABINETE NO PADRÃO ABNT-2 (PARA LÍNGUA PORTUGUESA COM "Ç"); MOUSE EMBUTIDO DO TIPO TOUCHPAD COM 02 (DOIS) BOTÕES; POSSUIR PLACA DE SOM INTERNA, COM ALTO-FALANTE INTERNO AO GABINETE; DEVERÁ POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO AO EQUIPAMENTO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. BATERIA: BATERIA INTERNA COM CAPACIDADE ENERGÉTICA MÍNIMA DE PELO MENOS 35WHR; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: POSSUIR NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 3.0, SENDO VEDADO O USO DE HUBS OU ADAPTADORES EXTERNOS; 01 (UMA) ENTRADA/SAÍDA DE MICROFONE E SAÍDA DE FONE DE OUVIDO/ALTO-FALANTE OU INTERFACE COMBO DE ÁUDIO. POSSUIR 1 (UMA) CONEXÃO DE VÍDEO DO TIPO HDMI; POSSUIR WEBCAM HD 720P COM MICROFONE INTEGRADA AO EQUIPAMENTO. TELA: TELA DE PADRÃO LED DE ALTA DEFINIÇÃO, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE (1366 X 768) HD DE NO MÍNIMO 15.6" POLEGADAS OU SUPERIOR COM TRATAMENTO ANTIRREFLEXO, NÃO SENDO ACEITA A SOLUÇÃO GLARE (BRILHANTE OU POLIDA) OU ADESIVOS ANTIRREFLEXOS. SOFTWARES: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, PARA TODOS OS COMPONENTES E 12 MESES PARA A BATERIA, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
04	NOTEBOOK CORPORATIVO AVANÇADO - 15.6" POLEGADAS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE ARQUITETURA INTEL OU AMD COM EQUIVALÊNCIA FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR. POSSUIR NO MÍNIMO 8 (OITO) NÚCLEOS E 12 (DOZE) THREADS COM CLOCK BASE DE NO MÍNIMO 0.9 GHZ, TURBO BOOST DE NO MÍNIMO 4.40 GHZ E 12MB DE CACHE. PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 13.000 (TREZE MIL) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php CASO OCORRA OSCILAÇÃO DA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA. PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO O PROCESSADOR INTEL® CORE™ I5-1235U, SERÃO ACEITOS OUTROS PROCESSADORES DE PERFORMANCE FÍSICA IGUAL OU SUPERIOR, DESDE QUE SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO; MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 16GB TIPO DDR-4 3.200MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 16GB; ARMAZENAMENTO: DEVERÁ POSSUIR	UN	319



	INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 512GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECIFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PLACA MÃE: COM CHIPSET DO MESMO FABRICANTE DO PROCESSADOR COM TOTAL SUPORTE ÀS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS PARA O PROCESSADOR. DEVERÁ POSSUIR SEGURANÇA CRIPTOGRAFADA TPM 2.0 DOS TIPOS: FIRMWARE OU CHIP. INTERFACE DE REDE: 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ45 GIGABIT 100/1000 INTEGRADO AO EQUIPAMENTO. PLACA DE REDE WIRELESS: EMBUTIDA COM DISPOSITIVO. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM O PADRÃO 802.11AC OU SUPERIOR; BLUETOOTH 4.2 INTEGRADO OU SUPERIOR; GABINETE: TECLADO EMBUTIDO AO GABINETE NO PADRÃO ABNT-2 (PARA LÍNGUA PORTUGUESA COM "Ç"); MOUSE EMBUTIDO DO TIPO TOUCHPAD COM 02 (DOIS) BOTÕES; POSSUIR PLACA DE SOM INTERNA, COM ALTO-FALANTE INTERNO AO GABINETE; DEVERÁ POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO AO EQUIPAMENTO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. BATERIA: BATERIA INTERNA COM CAPACIDADE ENERGÉTICA MÍNIMA DE PELO MENOS 35WHR; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: POSSUIR NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 3.0, SENDO VEDADO O USO DE HUBS OU ADAPTADORES EXTERNOS; 01 (UMA) ENTRADA/SAÍDA DE MICROFONE E SAÍDA DE FONE DE OUVIDO/ALTO-FALANTE OU INTERFACE COMBO DE ÁUDIO. POSSUIR 1 (UMA) CONEXÃO DE VÍDEO DO TIPO HDMI; POSSUIR WEBCAM HD 720P COM MICROFONE INTEGRADA AO EQUIPAMENTO. TELA: TELA DE PADRÃO LED DE ALTA DEFINIÇÃO, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE (1366 X 768) HD DE NO MÍNIMO 15.6" POLEGADAS OU SUPERIOR COM TRATAMENTO ANTIRREFLEXO, NÃO SENDO ACEITA A SOLUÇÃO GLARE (BRILHANTE OU POLIDA) OU ADESIVOS ANTIRREFLEXOS. SOFTWARES: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, PARA TODOS OS COMPONENTES E 12 MESES PARA A BATERIA, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
05	MINI PC COMPLETO CORPORATIVO BÁSICO COM MONITOR COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE: DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS SO-DIMM, DDR4 3.200 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 2 (DUAS) CONEXÕES DIGITAIS SENDO HDMI OU DISPLAY PORT, PARA ATENDER À ESTA EXIGÊNCIA, SERÁ ACEITO USO DE ADAPTADOR EXTERNO, DESDE QUE SEJA DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO; POSSUIR 02 (DOIS) CONECTORES M.2 OU PCIE; DEVERÁ POSSUIR CHIP OU FIRMWARE DE	UN	220



SEGURANÇA TPM PARA CRIPTOGRAFIA; POSSUIR 05 (CINCO) PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 03 (TRÊS) NO PADRÃO USB 3.0 PODENDO SER DO TIPO A OU VERSÃO TIPO-C NATIVAS, NÃO SENDO ACEITA UTILIZAÇÃO DE HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES; A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM O NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO; BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PROCESSADOR: POSSUIR 4 (QUATRO) NÚCLEOS E 8 (OITO) THREADS COM CLOCK BASE DE 1.00GHZ E TURBO BOOST ATÉ 4.20GHZ COM 12MB DE CACHE OU SUPERIOR; PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 12.900 (DOZE MIL E NOVECENTOS) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE, SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FORAM UTILIZADOS OS PROCESSADORES INTEL CORE I3- 13100T; DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO. MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 8GB TIPO DDR-4 3.200MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 64 GB; ARMAZENAMENTO: DEVERÁ POSSUIR INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 256GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; CONTROLADORA DE ÁUDIO: DEVERÁ POSSUIR ALTO-FALANTE INTEGRADO AO GABINETE. GABINETE: GABINETE NO FORMATO PADRÃO MINI PC; VOLUME TOTAL NÃO SUPERIOR A 1.400CM³ ALTO-FALANTE INTEGRADO AO GABINETE CONECTADO DIRETAMENTE AO SISTEMA DE ÁUDIO DA PLACA MÃE. NÃO SERÁ ACEITO (ALTERAÇÕES) ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ ESTAR EM CAIXA E LACRADO, SEM VIOLAÇÃO. FONTE: COM AJUSTE AUTOMÁTICO; POTÊNCIA DE NO MÁXIMO 90 WATTS, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO OFERTADA (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS); A FONTE DEVERÁ POSSUIR EFICIÊNCIA DE NO MÍNIMO 87%. TECLADO: TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB; O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; MOUSE: MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB; DISPOSITIVO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL"); O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; MONITOR: TELA TIPO LED COM RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1920X1080; DISPLAY VA OU IPS ACABAMENTO ANTIRREFLEXO; ÁREA VISÍVEL DE, NO MÍNIMO, 21,5 POLEGADAS; CONTRASTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000:1; ÂNGULO DE VISÃO DE 178 H / 178 V DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) ENTRADA DE VÍDEO ANALÓGICA VGA, 01 (UMA) DISPLAY PORT E 01 (UMA) ENTRADA HDMI; IGUAL OU SUPERIOR A 250 (DUZENTOS E CINQUENTA) CD/M2; TEMPO DE RESPOSTA IGUAL OU INFERIOR A 8(OITO) MILISSEGUNDOS; FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220 VAC; DEVERÁ POSSUIR AJUSTE DE ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO HORIZONTAL/RETRATO/PAISAGEM; O MONITOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM CABO DE ENERGIA; DEVERÁ ACOMPANHAR CABO HDMI DEVERÁ ACOMPANHAR ACESSÓRIO DO MESMO FABRICANTE DO MICROCOMPUTADOR PARA FIXAÇÃO E ACOPLAMENTO DO COMPUTADOR NA PARTE TRASEIRA DO MONITOR, PERMITINDO OS AJUSTES DE ALTURA, ROTAÇÃO, GIRO E INCLINAÇÃO DO MONITOR SEM QUE HAJA ROTAÇÃO DO MINIPC. INFORMAR NA PROPOSTA PARTNUMBER DESTES ACESSÓRIOS. NÃO SERÃO ACEITAS (ALTERAÇÕES) ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS DO PRODUTO ORIGINAL EXECUTADAS PELA LICITANTE, DEVENDO O MESMO SER ENTREGUE EM CAIXA LACRADA PELO FABRICANTE. ESTA EXIGÊNCIA VISA A PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO		
---	--	--



	PELO FABRICANTE. SISTEMA OPERACIONAL: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
06	MINI PC COMPLETO CORPORATIVO INTERMEDIÁRIO COM MONITOR COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE: DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS SO-DIMM, DDR4 3.200 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 2 (DUAS) CONEXÕES DIGITAIS SENDO HDMI OU DISPLAY PORT, PARA ATENDER À ESTA EXIGÊNCIA, SERÁ ACEITO USO DE ADAPTADOR EXTERNO, DESDE QUE SEJA DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO; POSSUIR 02 (DOIS) CONECTORES M.2 OU PCIE; DEVERÁ POSSUIR CHIP OU FIRMWARE DE SEGURANÇA TPM PARA CRIPTOGRAFIA; POSSUIR 05 (CINCO) PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 03 (TRÊS) NO PADRÃO USB 3.0 PODENDO SER DO TIPO A OU VERSÃO TIPO-C NATIVAS, NÃO SENDO ACEITA UTILIZAÇÃO DE HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES; A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM O NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECIFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO. APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. PROCESSADOR: POSSUIR 10 (DEZ) NÚCLEOS E 16 (DEZESSEIS) THREADS COM CLOCK BASE DE 1.00GHZ E TURBO BOOST ATÉ 4.40GHZ COM 20MB DE CACHE OU SUPERIOR; PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 20.300 (VINTE MIL E TREZENTOS) PONTOS, NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE, SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FORAM UTILIZADOS OS PROCESSADORES INTEL CORE I5- 13400T; DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO; MEMÓRIA RAM: NO MÍNIMO 8GB TIPO DDR-4 3.200MHZ OU SUPERIOR, SE ADEQUANDO PLENAMENTE A VELOCIDADE DE BARRAMENTO DA PLACA MÃE E DO PROCESSADOR, POSSIBILITANDO O MÁXIMO DE APROVEITAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍNIMA DE 64 GB; ARMAZENAMENTO: DEVERÁ POSSUIR INSTALADO INTERNAMENTE AO GABINETE 01 (UMA) UNIDADE SSD COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 256GB COM CONEXÃO DO TIPO M.2 NVME, SENDO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO OU HOMOLOGADO POR ELE; CONTROLADORA DE ÁUDIO: DEVERÁ POSSUIR ALTO-FALANTE INTEGRADO AO GABINETE. GABINETE:	UN	214



	GABINETE NO FORMATO PADRÃO MINI PC; VOLUME TOTAL NÃO SUPERIOR A 1.400CM³ ALTO-FALANTE INTEGRADO AO GABINETE CONECTADO DIRETAMENTE AO SISTEMA DE ÁUDIO DA PLACA MÃE. NÃO SERÁ ACEITO (ALTERAÇÕES) ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ ESTAR EM CAIXA E LACRADO, SEM VIOLAÇÃO. FONTE: COM AJUSTE AUTOMÁTICO; POTÊNCIA DE NO MÁXIMO 90 WATTS, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO OFERTADA (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS); A FONTE DEVERÁ POSSUIR EFICIÊNCIA DE NO MÍNIMO 87%. TECLADO: TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB; O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; MOUSE: MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB; DISPOSITIVO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL"); O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA E COR DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; MONITOR: TELA TIPO LED COM RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1920X1080; DISPLAY VA OU IPS ACABAMENTO ANTIRREFLEXO; ÁREA VISÍVEL DE, NO MÍNIMO, 21,5 POLEGADAS; CONTRASTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000:1; ÂNGULO DE VISÃO DE 178 H / 178 V DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) ENTRADA DE VÍDEO ANALÓGICA VGA, 01 (UMA) DISPLAY PORT E 01 (UMA) ENTRADA HDMI; IGUAL OU SUPERIOR A 250 (DUZENTOS E CINQUENTA) CD/M2; TEMPO DE RESPOSTA IGUAL OU INFERIOR A 8(OITO) MILISSEGUNDOS; FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220 VAC; DEVERÁ POSSUIR AJUSTE DE ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO HORIZONTAL/RETRATO/PAISAGEM; MONITOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM CABO DE ENERGIA; DEVERÁ ACOMPANHAR CABO HDMI DEVERÁ ACOMPANHAR ACESSÓRIO DO MESMO FABRICANTE DO MICROCOMPUTADOR PARA FIXAÇÃO E ACOPLAMENTO DO COMPUTADOR NA PARTE TRASEIRA DO MONITOR, PERMITINDO OS AJUSTES DE ALTURA, ROTAÇÃO, GIRO E INCLINAÇÃO DO MONITOR SEM QUE HAJA ROTAÇÃO DO MINIPC. INFORMAR NA PROPOSTA PARTNUMBER DESTES ACESSÓRIOS. NÃO SERÃO ACEITAS (ALTERAÇÕES) ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS DO PRODUTO ORIGINAL EXECUTADAS PELA LICITANTE, DEVENDO O MESMO SER ENTREGUE EM CAIXA LACRADA PELO FABRICANTE. ESTA EXIGÊNCIA VISA A PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. SISTEMA OPERACIONAL: O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL, 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) INSTALADO EM FÁBRICA COM SOFTWARE DE RECOVERY. GARANTIA DE HARDWARE: DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8 (OITO) HORAS POR DIA, 5 (CINCO) DIAS POR SEMANA PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: (DEVERÃO SER APRESENTADOS JUNTO À PROPOSTA TÉCNICA); DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO OU PROSPECTO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; APRESENTAR DOCUMENTO ONDE CONSTA QUE O FABRICANTE É REGISTRADO NA "MEMBERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, COMPROVANDO ESTAR NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR. APRESENTAR PÁGINA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO; NÃO SERÃO ACEITAS ALTERAÇÕES, ADIÇÕES OU SUBTRAÇÕES DE PEÇAS NO PRODUTO ORIGINAL, DEVENDO O MESMO ESTAR DE ACORDO COM O PARTNUMBER OFERTADO NA PROPOSTA. DEVERÁ CONSTAR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE O PARTNUMBER DOS PRODUTOS OFERTADOS, NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS. INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO DESKTOP NA PROPOSTA.		
07	MONITOR CORPORATIVO 21.5 POLEGADAS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MONITOR: TELA TIPO LED COM RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1920X1080, 16 MILHÕES DE CORES DISPLAY VA OU IPS ACABAMENTO ANTIRREFLEXO; ÁREA VISÍVEL DE, NO MÍNIMO, 21,5 POLEGADAS; CONTRASTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000:1; ÂNGULO DE VISÃO DE 178 H / 178 V DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 2 PORTAS INTEGRADAS AO MONITOR, SENDO 1 (UMA) DO TIPO HDMI E 1 (UMA) DO TIPO VGA OU DISPLAY PORT. IGUAL OU SUPERIOR A 250 (DUZENTOS E CINQUENTA) CD/M2; TEMPO DE RESPOSTA IGUAL OU INFERIOR A 8(OITO) MILISSEGUNDOS; FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220 VAC; DEVERÁ POSSUIR AJUSTE DE ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO HORIZONTAL/RETRATO/PAISAGEM; O MONITOR DEVERÁ POSSUIR TELA SEM BORDA; O MONITOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM CABO DE ENERGIA; DEVERÁ ACOMPANHAR CABO	UN	334



	DE VÍDEO HDMI. DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR OU SUPERIOR, APRESENTAR COMPROVAÇÃO; INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO MONITOR NA PROPOSTA. APRESENTAR CARTA DO FABRICANTE ESPECÍFICO PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO INFORMANDO O PARTNUMBER DO MONITOR OFERTADO, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO, INFORMAR MARCA, MODELO DO MONITOR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE QUE SERÁ CONFERIDO DURANTE A ENTREGA; DEVERÁ SER APRESENTADO O CATÁLOGO OU PROSPECTO DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA: O MONITOR OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A GARANTIA DEVERÁ SER SOLICITADA DIRETAMENTE EM PORTAL PRÓPRIO DO FABRICANTE ATRAVÉS DE 0800 OU SITE INDICADO NA PROPOSTA COMERCIAL. DEVERÁ SER INDICADO NA PROPOSTA O PORTAL DO PRÓPRIO FABRICANTE DO PRODUTO, ONDE PODERÃO SER CONFERIDAS AS GARANTIAS SOLICITADAS EM EDITAL. NÃO SERÃO ACEITAS GARANTIAS BALCÃO OU PRESTADAS PELO PRÓPRIO LICITANTE, MESMO QUE ESTE SEJA REVENDA AUTORIZADA.		
08	MONITOR CORPORATIVO 27 POLEGADAS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MONITOR: TELA TIPO LED COM RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1920X1080, 16 MILHÕES DE CORES DISPLAY VA OU IPS ACABAMENTO ANTIRREFLEXO; ÁREA VISÍVEL DE, NO MÍNIMO, 27 POLEGADAS; CONTRASTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000:1; ÂNGULO DE VISÃO DE 178 H / 178 V DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 2 PORTAS INTEGRADAS AO MONITOR, SENDO 1 (UMA) DO TIPO HDMI E 1 (UMA) DO TIPO VGA OU DISPLAY PORT. IGUAL OU SUPERIOR A 250 (DUZENTOS E CINQUENTA) CD/M2; TEMPO DE RESPOSTA IGUAL OU INFERIOR A 8(OITO) MILISSEGUNDOS; FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220 VAC; DEVERÁ POSSUIR AJUSTE DE ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO HORIZONTAL/RETRATO/PAISAGEM; O MONITOR DEVERÁ POSSUIR TELA SEM BORDA; O MONITOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM CABO DE ENERGIA; DEVERÁ ACOMPANHAR CABO DE VÍDEO HDMI. DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR OU SUPERIOR, APRESENTAR COMPROVAÇÃO; INFORMAR MARCA, MODELO E PARTNUMBER DO MONITOR NA PROPOSTA. APRESENTAR CARTA DO FABRICANTE ESPECÍFICO PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO INFORMANDO O PARTNUMBER DO MONITOR OFERTADO, DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO, INFORMAR MARCA, MODELO DO MONITOR NA PROPOSTA E NA CARTA DO FABRICANTE QUE SERÁ CONFERIDO DURANTE A ENTREGA; DEVERÁ SER APRESENTADO O CATÁLOGO OU PROSPECTO DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA: O MONITOR OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA ON-SITE (NO LOCAL) PRESTADA PELO FABRICANTE, PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA. A GARANTIA DEVERÁ SER SOLICITADA DIRETAMENTE EM PORTAL PRÓPRIO DO FABRICANTE ATRAVÉS DE 0800 OU SITE INDICADO NA PROPOSTA COMERCIAL. DEVERÁ SER INDICADO NA PROPOSTA O PORTAL DO PRÓPRIO FABRICANTE DO PRODUTO, ONDE PODERÃO SER CONFERIDAS AS GARANTIAS SOLICITADAS EM EDITAL. NÃO SERÃO ACEITAS GARANTIAS BALCÃO OU PRESTADAS PELO PRÓPRIO LICITANTE, MESMO QUE ESTE SEJA REVENDA AUTORIZADA.	UN	379
09	SERVIDOR CORPORATIVO BÁSICO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ARQUITETURA E GABINETE: DEVE SER DO TIPO RACK FORMATO/ALTURA: SERVIDOR 2U; A PLACA MÃE DEVE SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES DE OUTROS FABRICANTES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZAÇÕES; O SERVIDOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM KIT DE TRILHOS DESLIZANTES. BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO; 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. PROCESSADOR: DEVE POSSUIR INSTALADO 01 (UM) PROCESSADOR COM NO MÍNIMO 12 (DOZE) NÚCLEOS (CORES) E 24 (VINTE E QUATRO) SEGMENTOS (THREADS); POSSUIR CLOCK BASE DE 2.0 GHZ E TURBO BOOST DE NO MÍNIMO 3.90 GHZ; DEVE POSSUIR	UN	89



MEMÓRIA CACHÊ DE 30 MB; DEVE POSSUIR TECNOLOGIA INTEL TURBO BOOST; DESEMPENHO: PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 24.900 (VINTE E QUATRO MIL E OITOCENTOS), PONTOS NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO COMO REFERÊNCIA, O PROCESSADOR INTEL® XEON® SILVER 4410Y, CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE, SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO. MEMÓRIA: O PROCESSADOR DEVE SUPOSTAR MEMÓRIA RAM DO TIPO RDIMM DDR5 OU LRDIMM DDR5 COM ECC OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE; O SERVIDOR DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 64GB DE MEMÓRIA RAM EM MÓDULOS DE MEMÓRIA TIPO RDIMM DR5; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 32 SLOTS DE MEMÓRIA; DEVE POSSUIR POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA, PELO MENOS 8TB; SLOTS: O SISTEMA DEVE POSSUIR, PELO MENOS, 03 (TRÊS) SLOTS TIPO PCI EXPRESS VERSÃO 3.0 OU SUPERIOR DE 8 VIAS (X8) OU MAIS RÁPIDO; AO MENOS 01 (UM) SLOT VAGO PARA FUTUROS UPGRADES; DEVERÁ TER, PELO MENOS, 01 (UM) SLOT ESPECÍFICO PARA SER UTILIZADO COM PLACA DE REDE DE ATÉ 04 (QUATRO) PORTAS, NÃO SENDO ESSE NENHUM DOS 03 SLOTS CITADOS NO ITEM ACIMA; PORTAS DE I/O: TODOS OS CONECTORES DAS PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA DE SINAL DEVEM SER IDENTIFICADOS PELOS RESPECTIVOS NOMES OU SÍMBOLOS; O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (TRÊS) PORTAS USB VERSÃO 3.0; O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA PARA MONITOR DE VÍDEO PADRÃO VGA; ARMAZENAMENTO INTERNO: A CONTROLADORA DE DISCOS DEVE SER COMPATÍVEL COM DISCOS RÍGIDO TIPO SAS/SATA/SSD DE 12GBPS; DEVE SUPOSTAR OS SISTEMAS DE RAID 0, 1, 5, 10 E 50; POSSUIR, PELO MENOS, 8 BAIAS DE DISCOS DE 2,5" OU 3,5 HOT SWAP SAS/SATA/SSD (HDDS) SEM NECESSIDADE DE NENHUM OUTRO HARDWARE, ACESSÓRIO OU ALTERAÇÃO, OU SEJA, APENAS A ADIÇÃO DE NOVOS HDS; TODOS OS DISCOS DEVEM SER HOT-SWAP E DEVEM SER DISPOSTOS NA PARTE FRONTAL DO EQUIPAMENTO; A CONTROLADORA DE DISCOS DEVE SER CAPAZ DE CONTROLAR UMA QUANTIDADE DE DISCOS IGUAL AO NÚMERO MÁXIMO DE DISCOS SUPOSTADO PELO SERVIDOR; NÃO SERÃO ACEITAS SOLUÇÕES DE RAID BASEADAS EM SOFTWARE; DEVERÁ SER FORNECIDO 2 (UNIDADES) DISCOS SSD 960GB SATA 6GB HOT SWAP OU SUPERIOR. DEVERÁ SER FORNECIDO 4 (UNIDADES) DE DISCO SAS, COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO DE 1.2TB 10K SAS 12GB HOT SWAP OU SUPERIOR. INTERFACE DE REDE: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) INTERFACES DE REDE TIPO RJ 45; AS INTERFACES DEVEM SER CAPAZES DE OPERAR NOS PADRÕES 1GB E POSSUIR SUPORTE ÀS TECNOLOGIAS: ADMITE-SE INTERFACE DE REDE EMBUTIDA NA PLACA PRINCIPAL, DESDE QUE MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS SUBITENS ANTERIORES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO E SISTEMA DE VENTILAÇÃO: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR 02 (DUAS) FONTES DE LIMENTAÇÃO REDUNDANTES, CADA UMA COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 750 WATTS; AS FONTES DEVEM POSSUIR LED INDICADOR DE STATUS E SUPOSTAR UMA FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 100 A 127 VAC E 200 A 240 VAC EM 60 HZ, COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM; RECURSO DE TROCA SEM INTERRUPÇÃO PARA TODAS AS FONTES; DEVEM SER FORNECIDOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO PARA CADA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA A POSSIBILITAR SUA INSTALAÇÃO EM CIRCUITOS ELÉTRICOS DISTINTOS; SOFTWARE DE GERENCIAMENTO: DEVERÁ SER FORNECIDO SOFTWARE, LICENÇA DE GERENCIAMENTO DE NÍVEIS COMPLETOS, IDRAC, ILO OU XCLARITY, DESENVOLVIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO PARA GERENCIAMENTO DE CONSOLE E MANUTENÇÕES; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR PLACA DE GERENCIAMENTO REMOTO IN BAND QUE POSSIBILITE SEU GERENCIAMENTO ATRAVÉS DE PORTA RJ-45, NÃO SENDO ESSA NENHUMA DAS INTERFACES DE REDE MENCIONADAS NO ITEM INTERFACE DE REDE. GARANTIA: O PRAZO DE GARANTIA PADRÃO DO FABRICANTE DEVERÁ SER, NO MÍNIMO, DE 03 (TRÊS) ANOS (ON-SITE) NO LOCAL CONTADO DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO COM ATENDIMENTO PADRÃO 9X5; A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; POSSUIR RECURSO DISPONIBILIZADO VIA SITE DO PRÓPRIO FABRICANTE (INFORMAR URL PARA COMPROVAÇÃO) QUE FAÇA A VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA GARANTIA DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DA INSERÇÃO DO SEU NÚMERO DE SÉRIE E MODELO/NÚMERO DO EQUIPAMENTO; DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA: TODOS OS PERIFÉRICOS, PLACAS, CONTROLADORAS, MÓDULOS DE MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, DEVERÃO SER DO MESMO FABRICANTE, OU HOMOLOGADOS PELO MESMO; OS LICITANTES		
--	--	--



	DEVERÃO INFORMAR EM SUA PROPOSTA DE PREÇO A MARCA E MODELO DO SERVIDOR OFERTADO ASSIM COMO DECLARAÇÃO DO FABRICANTE DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO;		
10	SERVIDOR CORPORATIVO INTERMEDIÁRIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ARQUITETURA E GABINETE: DEVE SER DO TIPO RACK FORMATO/ALTURA: SERVIDOR 2U; A PLACA MÃE DEVE SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES DE OUTROS FABRICANTES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZAÇÕES; O SERVIDOR DEVERÁ SER FORNECIDO COM KIT DE TRILHOS DESLIZANTES. BIOS: BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO FABRICANTE ESPECIFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO; 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. PROCESSADOR: DEVE POSSUIR INSTALADO 01 (UM) PROCESSADOR COM NO MÍNIMO 12 (DOZE) NÚCLEOS (CORES) E 24 (VINTE E QUATRO) SEGMENTOS (THREADS); POSSUIR CLOCK BASE DE 2.0 GHZ E TURBO BOOST DE NO MÍNIMO 3.90 GHZ; DEVE POSSUIR MEMÓRIA CACHÊ DE 30 MB; DEVE POSSUIR TECNOLOGIA INTEL TURBO BOOST; DESEMPENHO: PROCESSADOR COM PERFORMANCE, MÍNIMA, DE 24.900 (VINTE E QUATRO MIL E OITOCENTOS), PONTOS NO PERFORMANCE TEST 8 DA PASSMARK® SOFTWARE; O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; PARA EFEITOS DE REFERÊNCIA, FOI UTILIZADO COMO REFERÊNCIA, O PROCESSADOR INTEL® XEON® SILVER 4410Y, CASO OCORRA OSCILAÇÃO NA PONTUAÇÃO DEVIDO À VOLATILIDADE DOS TESTES NA DATA DO CERTAME, SERÁ ACEITO O MODELO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA OU MODELO SUPERIOR, DESDE QUE, SEJAM DA MESMA OU, DE GERAÇÃO MAIS RECENTE, AUFERIDOS PELO PASSMARK. PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO; É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO. MEMÓRIA: O PROCESSADOR DEVE SUPOSTAR MEMÓRIA RAM DO TIPO RDIMM DDR5 OU LRDIMM DDR5 COM ECC OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE; O SERVIDOR DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 128GB DE MEMÓRIA RAM EM MÓDULOS DE MEMÓRIA TIPO RDIMM DDR5; DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 32 SLOTS DE MEMÓRIA; DEVE POSSUIR POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA, PELO MENOS 8TB; SLOTS: O SISTEMA DEVE POSSUIR, PELO MENOS, 03 (TRÊS) SLOTS TIPO PCI EXPRESS VERSÃO 3.0 OU SUPERIOR DE 8 VIAS (X8) OU MAIS RÁPIDO; AO MENOS 01 (UM) SLOT VAGO PARA FUTUROS UPGRADES; DEVERÁ TER, PELO MENOS, 01 (UM) SLOT ESPECÍFICO PARA SER UTILIZADO COM PLACA DE REDE DE ATÉ 04 (QUATRO) PORTAS, NÃO SENDO ESSE NENHUM DOS 03 SLOTS CITADOS NO ITEM ACIMA; PORTAS DE I/O: TODOS OS CONECTORES DAS PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA DE SINAL DEVEM SER IDENTIFICADOS PELOS RESPECTIVOS NOMES OU SÍMBOLOS; O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (TRÊS) PORTAS USB VERSÃO 3.0; O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA PARA MONITOR DE VÍDEO PADRÃO VGA; ARMAZENAMENTO INTERNO: A CONTROLADORA DE DISCOS DEVE SER COMPATÍVEL COM DISCOS RÍGIDO TIPO SAS/SATA/SSD DE 12GBPS; DEVE SUPOSTAR OS SISTEMAS DE RAID 0, 1, 5, 10 E 50; POSSUIR, PELO MENOS, 8 BAIAS DE DISCOS DE 2,5" OU 3,5 HOT SWAP SAS/SATA/SSD (HDDS) SEM NECESSIDADE DE NENHUM OUTRO HARDWARE, ACESSÓRIO OU ALTERAÇÃO, OU SEJA, APENAS A ADIÇÃO DE NOVOS HDS; TODOS OS DISCOS DEVEM SER HOT-SWAP E DEVEM SER DISPOSTOS NA PARTE FRONTAL DO EQUIPAMENTO; A CONTROLADORA DE DISCOS DEVE SER CAPAZ DE CONTROLAR UMA QUANTIDADE DE DISCOS IGUAL AO NÚMERO MÁXIMO DE DISCOS SUPOSTADO PELO SERVIDOR; NÃO SERÃO ACEITAS SOLUÇÕES DE RAID BASEADAS EM SOFTWARE; DEVERÁ SER FORNECIDO 2 (UNIDADES) DISCOS SSD 960GB SATA 6GB HOT SWAP OU SUPERIOR. DEVERÁ SER FORNECIDO 4 (UNIDADES) DE DISCO SAS, COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO DE 1.2TB 10K SAS 12GB HOT SWAP OU SUPERIOR. INTERFACE DE REDE: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) INTERFACES DE REDE TIPO RJ 45; AS INTERFACES DEVEM SER CAPAZES DE OPERAR NOS PADRÕES 1GB E POSSUIR SUPORTE ÀS TECNOLOGIAS: ADMITE-SE INTERFACE DE REDE EMBUTIDA NA PLACA PRINCIPAL, DESDE QUE MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS SUBITENS ANTERIORES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO E SISTEMA DE VENTILAÇÃO: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR 02 (DUAS) FONTES DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTES, CADA UMA COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 750 WATTS; AS FONTES DEVEM POSSUIR LED INDICADOR DE STATUS E SUPOSTAR	UN	107



	UMA FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 100 A 127 VAC E 200 A 240 VAC EM 60 HZ, COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM; RECURSO DE TROCA SEM INTERRUPÇÃO PARA TODAS AS FONTES; DEVEM SER FORNECIDOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO PARA CADA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA A POSSIBILITAR SUA INSTALAÇÃO EM CIRCUITOS ELÉTRICOS DISTINTOS; SOFTWARE DE GERENCIAMENTO: DEVERÁ SER FORNECIDO SOFTWARE, LICENÇA DE GERENCIAMENTO DE NÍVEIS COMPLETOS, IDRAC, ILO OU XCLARITY, DESENVOLVIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO PARA GERENCIAMENTO DE CONSOLE E MANUTENÇÕES; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR PLACA DE GERENCIAMENTO REMOTO IN BAND QUE POSSIBILITE SEU GERENCIAMENTO ATRAVÉS DE PORTA RJ-45, NÃO SENDO ESSA NENHUMA DAS INTERFACES DE REDE MENCIONADAS NO ITEM INTERFACE DE REDE. GARANTIA: O PRAZO DE GARANTIA PADRÃO DO FABRICANTE DEVERÁ SER, NO MÍNIMO, DE 03 (TRÊS) ANOS (ON-SITE) NO LOCAL CONTADO DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO COM ATENDIMENTO PADRÃO 9X5; A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; POSSUIR RECURSO DISPONIBILIZADO VIA SITE DO PRÓPRIO FABRICANTE (INFORMAR URL PARA COMPROVAÇÃO) QUE FAÇA A VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA GARANTIA DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DA INSERÇÃO DO SEU NÚMERO DE SÉRIE E MODELO/NÚMERO DO EQUIPAMENTO; DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA: TODOS OS PERIFÉRICOS, PLACAS, CONTROLADORAS, MÓDULOS DE MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, DEVERÃO SER DO MESMO FABRICANTE, OU HOMOLOGADOS PELO MESMO; OS LICITANTES DEVERÃO INFORMAR EM SUA PROPOSTA DE PREÇO A MARCA E MODELO DO SERVIDOR OFERTADO ASSIM COMO DECLARAÇÃO DO FABRICANTE DEMONSTRANDO QUE O PRODUTO ESTÁ EM LINHA DE FABRICAÇÃO;		
11	LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: A LICENÇA MICROSOFT OFERTADA DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MARCA: MICROSOFT MODELO: OFFICE HOME & BUSINESS 2024 APLICATIVOS INCLUSOS: WORD, EXCEL, POWERPOINT, OUTLOOK, ONENOTE IDIOMA: PORTUGUÊS BRASILEIRO (PT-BR) LICENÇA: PERPÉtua/VITALÍcia VERSÃO: 32/64 BITS LICENCIAMENTO DO TIPO: ESD (DIGITAL) O PRODUTO DEVERÁ SER ENVIADO PARA O E-MAIL DA PREFEITURA, CONTENDO A CHAVE DE REGISTRO, CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE ORIGINALIDADE. DOCUMENTAÇÃO E AUTORIZAÇÃO: DEVERÁ SER FORNECIDO DOCUMENTO ORIGINAL DO PRÓPRIO FABRICANTE, A MICROSOFT, PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO, JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, INFORMANDO QUE A EMPRESA ESTÁ AUTORIZADA A COMERCIALIZAR ESTE PRODUTO. NÃO SERÁ ACEITO PRINT DE TELA DO PORTAL OU CARTA AUTOMÁTICA GERADA PELO MPN. AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO: A COMPRA DAS LICENÇAS DEVERÁ SER REALIZADA DENTRO DO TERRITÓRIO NACIONAL. A AQUISIÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS PELA MICROSOFT. DEVERÁ SER APRESENTADO ATESTADO DE FORNECIMENTO DE UM DOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS COM DATA NÃO SUPERIOR A 30 DIAS. O PRODUTO SERÁ CONFERIDO JUNTO À MICROSOFT QUANTO A SUA ORIGINALIDADE. CASO O PRODUTO NÃO SEJA IDENTIFICADO COMO ORIGINAL OU ESTEJA EM DESACORDO COM A LEGISLAÇÃO E AS ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS, ELE SERÁ DEVOLVIDO. DEVERÁ SER INFORMADO O PARTNUMBER DO PRODUTO NA PROPOSTA PARA ANÁLISE.	UN	436
12	MULTIFUNCIONAL LASER COLORIDA A4 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: IMPRESSÃO CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO E CÓPIA: 30 PPM OU SUPERIOR (EM A4) EM PRETO E COLOR; RESOLUÇÃO: 1200 X 600 DPI (NA IMPRESSÃO E CÓPIA); BANDEJA PADRÃO PARA 250 FOLHAS; SAÍDA DE PAPEL: 150 FOLHAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 50 FOLHAS; TIPOS DE PAPEL: PAPEL COMUM, COLORIDO, ETIQUETA E ENVELOPES; CICLO MENSAL: 60.000 PÁGINAS; MEMÓRIA: 512 MB OU MAIS; DUPLEX NA IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO; CÓPIAS MÚLTIPLAS ATÉ 99; MODOS DE DIGITALIZAÇÃO: E-MAIL, FTP, USB, NUVEM; FORMATO DE ARQUIVO: JPEG (JPG), PDF PÁGINAS MÚLTIPLAS: TIFF INTERFACES: WIRELESS, USB E ETHERNET; SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS; SENDO A VOLTAGEM 110V, DEVERÁ SER FORNECIDO JUNTAMENTE COM O EQUIPAMENTO, TRANSFORMADOR DE NO MÍNIMO 1500VA; DEVERÁ SER APRESENTADO O CATÁLOGO OU PROSPECTO DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ SER DA GERAÇÃO MAIS RECENTE OFERECIDA PELO FABRICANTE, ESTAR EM LINHA DE FABRICAÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS.	UN	141
13	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA - PEQUENO PORTE COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: IMPRESSÃO CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO	UN	124



	TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO E CÓPIA: 30 PPM OU SUPERIOR (EM A4); RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 1200 X 600 DPI (NA IMPRESSÃO E CÓPIA); BANDEJA PADRÃO PARA 250 FOLHAS; SAÍDA DE PAPEL: 50 FOLHAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 35 FOLHAS; TIPOS DE PAPEL: COMUM, ENVELOPES, ETIQUETAS; CICLO MENSAL: 15.000 PÁGINAS; MEMÓRIA: 128 MB OU MAIS; DUPLEX NA IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO; CÓPIAS MÚLTIPLAS ATÉ 99; AMPLIAÇÃO/REDUÇÃO: 25% A 400% EM INCREMENTOS DE 1%; MODOS DE DIGITALIZAÇÃO: ARQUIVO, E-MAIL, FTP, USB; FORMATO DE ARQUIVO: JPEG (JPG), PDF PÁGINAS MÚLTIPLAS: TIFF INTERFACES: SEM FIO 802.11B/G/N, USB E ETHERNET; SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS, LINUX; SENDO A VOLTAGEM 110V, DEVERÁ SER FORNECIDO JUNTAMENTE COM O EQUIPAMENTO, TRANSFORMADOR DE NO MÍNIMO 1500VA; DEVERÁ SER APRESENTADO O CATÁLOGO OU PROSPECTO DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ SER DA GERAÇÃO MAIS RECENTE OFERECIDA PELO FABRICANTE, ESTAR EM LINHA DE FABRICAÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS.		
14	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA - GRANDE PORTE COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: IMPRESSÃO CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER; VELOCIDADE DA PRIMEIRA IMPRESSÃO: INFERIOR A 7 SEGUNDOS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO E CÓPIA: 45 PPM OU SUPERIOR (EM A4); RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI (NA IMPRESSÃO E CÓPIA); BANDEJA PADRÃO PARA 250 FOLHAS; SAÍDA DE PAPEL: 150 FOLHAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 50 FOLHAS; DIGITALIZAÇÃO DUPLEX EM PASSAGEM ÚNICA; TIPOS DE PAPEL: PAPEL COMUM, PAPEL RECICLADO, ETIQUETAS; MEMÓRIA: 256 MB OU MAIS; DUPLEX NA IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO; CÓPIAS MÚLTIPLAS ATÉ 999; AMPLIAÇÃO/REDUÇÃO: 25% A 400% EM INCREMENTOS DE 1%; MODOS DE DIGITALIZAÇÃO: ARQUIVO, E-MAIL, FTP, USB; FORMATO DE ARQUIVO: JPEG (JPG), PDF PÁGINAS MÚLTIPLAS: TIFF EMULAÇÕES: EMULAÇÃO PCL5C, PCL6, POSTSCRIPT; INTERFACES: USB E ETHERNET; SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS, LINUX; SENDO A VOLTAGEM 110V, DEVERÁ SER FORNECIDO JUNTAMENTE COM O EQUIPAMENTO, TRANSFORMADOR DE NO MÍNIMO 1500VA; DEVERÁ SER APRESENTADO O CATÁLOGO OU PROSPECTO DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES DO FABRICANTE. O PRODUTO DEVERÁ SER DA GERAÇÃO MAIS RECENTE OFERECIDA PELO FABRICANTE, ESTAR EM LINHA DE FABRICAÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS.	UN	112
15	NOBREAK 600VA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: O NOBREAK DEVE SER MICROCONTROLADO, POSSUIR FORMA DE ONDA SEMI-SENOIDAL, POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 600VA E POTÊNCIA DE PICO DE 300W. DEVE CONTAR COM PELO MENOS DOIS ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO. BATERIA E AUTONOMIA: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, UMA BATERIA INTERNA SELADA, LIVRE DE MANUTENÇÃO E À PROVA DE VAZAMENTO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 5AH. A TECNOLOGIA DEVE PERMITIR QUE O DISPOSITIVO SEJA LIGADO MESMO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA. A AUTONOMIA MÍNIMA DEVE SER DE 11 MINUTOS EM MEIA CARGA, COM AUTONOMIA TÍPICA DE 7 MINUTOS. SEGURANÇA E PROTEÇÃO: O NOBREAK DEVE REALIZAR AUTO TESTE AO SER LIGADO PARA VERIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS INTERNOS E DA BATERIA. DEVE OFERECER PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO NA REDE ELÉTRICA, DESCARGA PROFUNDA DA BATERIA E SURTOS DE TENSÃO. CONECTIVIDADE E SINALIZAÇÃO: O EQUIPAMENTO DEVE SER BIVOLT AUTOMÁTICO NA ENTRADA E TER TENSÃO DE SAÍDA DE 115V, COM OPÇÃO DE CONFIGURAÇÃO INTERNA PARA 220V. DEVE CONTAR COM, NO MÍNIMO, SEIS TOMADAS NO PADRÃO ABNT NBR-14136. LEDS FRONTAIS DEVEM INDICAR O MODO DE OPERAÇÃO, E O EQUIPAMENTO DEVE DISPOR DE ALARME AUDIOVISUAL PARA SINALIZAÇÃO DE EVENTOS. RECURSOS ADICIONAIS: O NOBREAK DEVE CONTAR COM BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO E TECNOLOGIA TRUE RMS, GARANTINDO FUNCIONAMENTO ADEQUADO EM QUALQUER TIPO DE REDE, ESPECIALMENTE EM REDES INSTÁVEIS. DEVE OFERECER RECARGA AUTOMÁTICA DA BATERIA MESMO QUANDO O NOBREAK ESTIVER DESLIGADO E CONTAR COM GERENCIAMENTO INTELIGENTE DA BATERIA, INFORMANDO A NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. O PRODUTO DEVERÁ SER DA GERAÇÃO MAIS RECENTE OFERECIDA PELO FABRICANTE, ESTAR EM LINHA DE FABRICAÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS.	UN	327
16	NOBREAK 1200VA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: O NOBREAK DEVE SER MICROPROCESSADO, POSSUIR FORMA DE ONDA SEMI-SENOIDAL, POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 1200VA E POTÊNCIA DE PICO DE 600W. DEVE CONTAR COM PELO MENOS DOIS ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO, SER BIVOLT AUTOMÁTICO NA ENTRADA E TER TENSÃO DE SAÍDA DE 115V, COM OPÇÃO DE CONFIGURAÇÃO INTERNA PARA 220V.	UN	340



	BATERIA E AUTONOMIA: DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, DUAS BATERIAS INTERNAS SELADAS, LIVRES DE MANUTENÇÃO E À PROVA DE VAZAMENTO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 7AH CADA. A RECARGA AUTOMÁTICA DEVE SER SUPOSTADA MESMO QUANDO O NOBREAK ESTIVER DESLIGADO. A AUTONOMIA MÍNIMA DEVE SER DE 15 MINUTOS EM MEIA CARGA, COM AUTONOMIA TÍPICA DE 10 MINUTOS. O EQUIPAMENTO DEVE CONTAR COM GERENCIAMENTO INTELIGENTE DA BATERIA, INFORMANDO A NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO. SEGURANÇA E PROTEÇÃO: O NOBREAK DEVE REALIZAR AUTO TESTE AO SER LIGADO PARA VERIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS INTERNOS E DAS BATERIAS. DEVE OFERECER PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO NA REDE ELÉTRICA, DESCARGA PROFUNDA DA BATERIA E SURTOS DE TENSÃO. DEVE CONTAR COM PORTA FUSÍVEL EXTERNO, INCLUINDO UMA UNIDADE RESERVA. CONECTIVIDADE E SINALIZAÇÃO: O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR NO MÍNIMO SEIS TOMADAS NO PADRÃO ABNT NBR-14136. DEVE CONTAR COM LEDS FRONTAIS PARA INDICAÇÃO DO MODO DE OPERAÇÃO E ALARME AUDIOVISUAL PARA SINALIZAÇÃO DE EVENTOS. DEVE POSSUIR A FUNÇÃO MUTE, PERMITINDO O DESLIGAMENTO DO AVISO SONORO. RECURSOS ADICIONAIS: DEVE CONTAR COM BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO E TECNOLOGIA TRUE RMS, GARANTINDO FUNCIONAMENTO ADEQUADO EM QUALQUER TIPO DE REDE, ESPECIALMENTE EM REDES INSTÁVEIS. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. O PRODUTO DEVERÁ SER DA GERAÇÃO MAIS RECENTE OFERECIDA PELO FABRICANTE, ESTAR EM LINHA DE FABRICAÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESCONTINUADOS.		
17	TELA INTERATIVA DE ALTA DEFINIÇÃO – 75" POLEGADAS OU SUPERIOR COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TELA INTERATIVA PADRÃO D-LED DE ALTA DEFINIÇÃO, COM NO MÍNIMO 75 POLEGADAS, COM CAPACIDADE DE PROJEÇÃO DE CONTEÚDO MULTIMÍDIA. DEVE POSSUIR BOTÃO FÍSICO ÚNICO DE LIGAR/DESLIGAR QUE ACIONA SIMULTANEAMENTE OS SISTEMAS OPERACIONAIS E O HARDWARE. A TELA DEVERÁ CONTAR COM PROPORÇÃO OPCIONAL DE 16:9 E LUZ DE FUNDO DO TIPO D-LED. A RESOLUÇÃO MÍNIMA EXIGIDA É DE 3840 X 2160 (4K), COM TAXA DE ATUALIZAÇÃO DE 60HZ, BRILHO MÍNIMO DE 310 CD/M², TAXA DE CONTRASTE DE NO MÍNIMO 1.200:1, ÂNGULO DE VISÃO DE 178°, E VIDA ÚTIL MÍNIMA DA TELA DE 50.000 HORAS. O SISTEMA DE ÁUDIO DA TELA DEVERÁ OFERECER POTÊNCIA DE SAÍDA DE SOM DE 2 X 15W. A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DEVERÁ SER BIVOLT AUTOMÁTICO (100–240V, 50/60HZ), ACOMPANHADA DE CABO DE ENERGIA COMPATÍVEL COM O PADRÃO BRASILEIRO. AS CONEXÕES MÍNIMAS EXIGIDAS NA PARTE TRASEIRA DO EQUIPAMENTO SÃO: 1 PORTA RJ45, 1 PORTA HDMI, 3 PORTAS USB 2.0 OU SUPERIOR, 1 PORTA USB TOUCH (USB TIPO B), 1 MICROFONE EMBUTIDO (MIC) E 1 PORTA RS232. A TELA DEVERÁ CONTAR COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 8.0 OU SUPERIOR INCLUSO, COM NO MÍNIMO 4GB DE MEMÓRIA RAM. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SUPORTAR ARQUIVOS DOS FORMATOS WORD, EXCEL, POWERPOINT, PDF, ENTRE OUTROS. DEVE POSSUIR CONEXÃO WIRELESS INTEGRADA COM ANTENA INTERNA OU EXTERNA ORIGINAL DO FABRICANTE, DEVIDAMENTE HOMOLOGADA JUNTO À ANATEL — NÃO SENDO ACEITOS DISPOSITIVOS ADAPTADORES. O SISTEMA DEVERÁ INCLUIR PACOTE INICIAL DE APLICATIVOS, CONTENDO AO MENOS NAVEGADOR DE INTERNET (BROWSER) E APLICATIVO WHITEBOARD. O ANDROID DEVERÁ TER IDIOMA NATIVO OU ATUALIZÁVEL PARA PORTUGUÊS DO BRASIL. A TELA DEVERÁ CONTAR COM TECNOLOGIA MULTITOUCH COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 TOQUES SIMULTÂNEOS, SUPORTE AO USO DE DEDO E CANETA COMO OBJETOS DE TOQUE, TECNOLOGIA DE TOQUE POR INFRAVERMELHO, PROTEÇÃO DE TELA E RECURSOS DE SEGURANÇA. A TELA DEVE INCLUIR WEBCAM COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1080P A 30FPS, VÍDEO TEMPERADO, E ACOMPANHAR O DISPLAY TOUCHSCREEN. DEVEM SER FORNECIDAS 2 CANETAS DO PRÓPRIO FABRICANTE, COMPATÍVEIS COM O USO NO DISPLAY TOUCHSCREEN. O DISPOSITIVO DEVERÁ DISPOR DE RECURSO DE APAGADOR DE TELA, PODENDO SER DIGITAL (POR MEIO DA PRÓPRIA CANETA OU UTILIZANDO A PALMA DA MÃO). O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CONTROLE REMOTO PARA OPERAÇÃO DA TELA INTERATIVA. SISTEMA OPERACIONAL DE GESTÃO DE APLICATIVOS ANDROID, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA LEI 13.146/15: ÍCONES GRANDES; TELA DE TOQUE PARA QUALQUER RECONHECIMENTO; CRIAÇÃO LIVRE; PINTURA DIGITAL; CORES E RACIOCÍNIO; POSSIBILIDADE DE INSTALAÇÃO DE APLICATIVOS MULTIDISCIPLINARES DE CONFORMIDADE COM CRITÉRIOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS E DE ACESSIBILIDADE ESTABELECIDOS PELO MEC. MÓDULO OPS: A TELA DEVERÁ VIR ACOMPANHADA DE 1 MÓDULO OPS (OPEN PLUGGABLE SPECIFICATION) COM COMPUTADOR INTEGRADO, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 DE 8ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, 8GB DE MEMÓRIA RAM, ARMAZENAMENTO EM SSD DE NO MÍNIMO 256GB. O MÓDULO DEVERÁ SUPORTAR O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 E VIR ACOMPANHADO COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO, EM IDIOMA PORTUGUÊS BRASILEIRO	UN	152



	(PT-BR). AS CONEXÕES MÍNIMAS EXIGIDAS NO MÓDULO SÃO: 6 PORTAS USB, SENDO NO MÍNIMO 3 COM VELOCIDADE 3.0, ALÉM DE 2 CONEXÕES DIGITAIS (HDMI OU DISPLAYPORT). O MÓDULO DEVE POSSUIR CONECTIVIDADE VIA REDE WI-FI E PORTA RJ45 COM SUPORTE A REDE 10/100/1000 MBPS. ACESSÓRIOS: DEVERÁ ACOMPANHAR SUPORTE DE PAREDE PARA A TELA, FORNECIDO PELO PRÓPRIO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. TREINAMENTO: A LICITANTE VENCEDORA É RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO TREINAMENTO, EM FORMATO E CRONOGRAMA A SER ESTABELECIDO JUNTO A CADA ÓRGÃO PARTICIPANTE E/OU ADERENTE. TODOS OS RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS AO TREINAMENTO DEVERÃO SER POR CONTA DO FORNECEDOR. O TREINAMENTO DEVERÁ PROMOVER A ADAPTAÇÃO E HABILITAÇÃO DOS PROFESSORES PARA O USO CORRETO DA FERRAMENTA, ABRANGENDO AS FUNCIONALIDADES DO SOFTWARE DA TELA MULTIMÍDIA INTERATIVA E DEMAIS APLICABILIDADES DO CONJUNTO. LICENÇA DE SOFTWARE: A LICENÇA DEVERÁ SER PERPÉTUA NA VERSÃO 32/64 BITS. LICENCIAMENTO DO TIPO ESD (DIGITAL). A LICENÇA DEVERÁ SER ENVIADA PARA O E-MAIL DO ÓRGÃO PÚBLICO, CONTENDO A CHAVE DE REGISTRO. DOCUMENTOS E CERTIFICAÇÕES: DEVERÁ SER FORNECIDO DOCUMENTO ORIGINAL DO PRÓPRIO FABRICANTE MICROSOFT PARA ESSE PROCESSO LICITATÓRIO JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, INFORMANDO QUE A EMPRESA ESTÁ AUTORIZADA A COMERCIALIZAR A LICENÇA. NÃO SERÁ ACEITO PRINT DE TELA DO PORTAL OU CARTA AUTOMÁTICA GERADA PELO MPN. A COMPRA DA LICENÇA DEVE SER ADQUIRIDA EM TERRITÓRIO NACIONAL E DEVE SER FEITA ATRAVÉS DE UM DOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS DA MICROSOFT. DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO DE UM DOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS DA LICENÇA. DEVERÁ SER INFORMADO O PART NUMBER DO SOFTWARE WINDOWS 11 PRO NA PROPOSTA PARA ANÁLISE. GARANTIA: A TELA E O MÓDULO OFERTADO DEVERÃO POSSUIR 36 (TRINTA E SEIS) MESES DE GARANTIA DO FABRICANTE PARA TODOS OS COMPONENTES CONTRA DEFEITOS DE HARDWARE. A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVERÁ SER GRATUITA DURANTE A VIGÊNCIA DA GARANTIA.		
18	PROJETOR COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: RESOLUÇÃO NATIVA: SVGA (800X600). SUPORTE A RESOLUÇÕES: VGA (640 X 480) PARA WUXGA RB (1920 X 1200). TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO: TECNOLOGIA DLP (DIGITAL LIGHT PROCESSING) OU SIMILAR. BRILHO: 4000 LÚMENS ANSI, ADEQUADO PARA AMBIENTES COM LUZ AMBIENTE MODERADA. CONTRASTE: 20.000:1. VIDA ÚTIL DA LÂMPADA: ATÉ 12.000 HORAS. ENTRADAS: 1X HDMI, 1X VGA, 1X USB, 1X AUDIO 3,5MM, 1X RCA. SAÍDAS: 1X AUDIO 3,5MM. ALTO-FALANTE: POTÊNCIA MÍNIMA DE 2W. FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE POSSUIR PAINEL DE CONTROLE NO CORPO DO APARELHO, PERMITINDO CONTROLE DE TODAS AS FUNÇÕES. CONTROLE REMOTO: DEVERÁ ACOMPANHAR CONTROLE REMOTO SEM FIO (COM BATERIAS OU PILHAS). MODO ECO: REDUZ O CONSUMO DE ENERGIA E AUMENTA A VIDA ÚTIL DA LÂMPADA. COMPATIBILIDADE E USO: SUPORTA DIVERSOS TIPOS DE DISPOSITIVOS, INCLUINDO COMPUTADORES, LAPTOPS, BLU-RAY PLAYERS E CONSOLES DE JOGOS. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS, ANDROID E OUTROS DISPOSITIVOS VIA HDMI. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 100-240 V AC. MALETA PARA TRANSPORTE: DEVERÁ SER FORNECIDO COM MALETA DE TRANSPORTE ADEQUADA AO TRANSPORTE DO PROJETOR E DE TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS. DESIGN E TAMANHO: DESIGN COMPACTO E LEVE, ADEQUADO PARA PORTABILIDADE E FÁCIL INSTALAÇÃO EM DIFERENTES AMBIENTES COMO MESA OU TETO. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	168
19	SWITCH GERENCIÁVEL GIGABIT 24 PORTAS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PORTAS: 24 PORTAS RJ45 GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS COM INDICADORES DE LED, PARA VISUALIZAÇÃO DE STATUS DE CONEXÃO E 4 PORTAS SFP PARA UPLINK DE ALTA VELOCIDADE. GERENCIAMENTO: GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB, CLI (COMMAND LINE INTERFACE), E SNMP (V1/V2/V3). CAPACIDADE DE CONFIGURAR VLANS, SPANNING TREE PROTOCOL (STP), PORT MIRRORING, LINK AGGREGATION (LACP), E QOS (QUALITY OF SERVICE). SUPORTE A MONITORAMENTO DE TRÁFEGO, CONTROLE DE BANDA, AUTENTICAÇÃO DE USUÁRIOS, E SEGURANÇA DE REDE. SEGURANÇA: AUTENTICAÇÃO 802.1X PARA CONTROLE DE ACESSO POR PORTA. PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DOS (DENIAL OF SERVICE). CONFIGURAÇÃO DE ACLS (ACCESS CONTROL LISTS) PARA CONTROLE DE TRÁFEGO. DESEMPENHO: CAPACIDADE DE SWITCHING DE 56 GBPS, PERMITINDO ALTA PERFORMANCE E EVITANDO CONGESTIONAMENTO DE REDE. TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE ATÉ 41.66 MPPS (MILHÕES DE PACOTES POR SEGUNDO). SUPORTE A QOS PARA PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO DE VOZ, VÍDEO E DADOS. FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA: 100-240 V AC~50/60 HZ MONTAGEM: INSTALÁVEL EM RACK CERTIFICAÇÕES: CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA E CONFORMIDADE COM CE, FCC, ROHS. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	163



20	MOUSE COM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: CONEXÃO VIA CABO USB TIPO A, COM CABO DE NO MÍNIMO 1,5 METROS DE COMPRIMENTO. RESOLUÇÃO (DPI): RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI PARA MAIOR PRECISÃO DE MOVIMENTOS. ERGONOMIA: DESIGN CONFORTÁVEL E ADAPTADO PARA USO PROLONGADO, COM FORMATO ERGONÔMICO QUE PERMITA A UTILIZAÇÃO TANTO POR USUÁRIOS DESTROS QUANTO CANHOTOS. BOTÕES: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E SCROLL). COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX. DESIGN: COMPACTO E LEVE, IDEAL PARA USO EM ESCRITÓRIOS, HOME OFFICE OU AMBIENTES PROFISSIONAIS, COM ACABAMENTO RESISTENTE E DE FÁCIL LIMPEZA. DURABILIDADE: CABO RESISTENTE E DE ALTA DURABILIDADE, COM PROTEÇÃO CONTRA DANOS MECÂNICOS, COMO TORÇÕES OU RASGOS. PLUG AND PLAY: INSTALAÇÃO SIMPLES, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARE ADICIONAL, FUNCIONANDO AUTOMATICAMENTE AO SER CONECTADO AO COMPUTADOR. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	608
21	MOUSE SEM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: SEM FIO, UTILIZANDO TECNOLOGIA WIRELESS (2.4 GHZ OU BLUETOOTH). RESOLUÇÃO (DPI): AJUSTÁVEL, COM MÍNIMO DE 1000 DPI PARA MAIOR PRECISÃO DE MOVIMENTOS. ERGONOMIA: DESIGN CONFORTÁVEL E ADAPTADO PARA USO PROLONGADO, COM FORMA ERGONÔMICA QUE PERMITA A UTILIZAÇÃO TANTO POR USUÁRIOS DESTROS QUANTO CANHOTOS. BATERIA: ALIMENTADO POR BATERIA RECARREGÁVEL OU PILHAS AA/AAA, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 6 MESES DE USO CONTÍNUO. DEVERÁ ACOMPANHAR PILHAS SUBSTITUÍVEIS (CASO O MODELO UTILIZE PILHAS). BOTÕES: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E SCROLL). COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS, E LINUX. PLUG AND PLAY: INSTALAÇÃO SIMPLES, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARE ADICIONAL, APENAS CONECTANDO O RECEPTOR USB OU EMPARELHAMENTO BLUETOOTH. DESIGN: COMPACTO E LEVE, COM ACABAMENTO RESISTENTE E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	419
22	MOUSE SEM FIO ERGONÔMICO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TIPO: MOUSE ERGONÔMICO PARA USO PROFISSIONAL E PROLONGADO; CONECTIVIDADE: USB SEM FIO VIA TECNOLOGIA DE RADIOFREQUÊNCIA (2.4GHZ) OU BLUETOOTH; DESIGN: ANATÔMICO E ERGONÔMICO, PROJETADO PARA REDUZIR TENSÃO MUSCULAR E PROMOVER POSTURA CORRETA DA MÃO E DO PUNHO; BATERIA: BATERIA RECARREGÁVEL VIA CABO USB OU PILHAS AA/AAA SUBSTITUÍVEIS; DEVERÁ ACOMPANHAR PILHAS SUBSTITUÍVEIS (CASO O MODELO UTILIZE PILHAS). CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ERGONOMIA:FORMATO: VERTICAL OU INCLINADO PARA REDUZIR TENSÃO NO PULSO; MATERIAL: ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE E RESISTENTE; PESO: LEVE PARA FACILITAR A MOVIMENTAÇÃO SEM ESFORÇO EXCESSIVO; DIMENSÕES: ADEQUADO PARA DIFERENTES TAMANHOS DE MÃO; BOTÕES: MÍNIMO DE 4 BOTÕES PROGRAMÁVEIS, INCLUINDO BOTÕES PARA AVANÇAR E RETROCEDER PÁGINAS NA NAVEGAÇÃO. SENSOR: ÓPTICO OU LASER DE ALTA PRECISÃO; RESOLUÇÃO AJUSTÁVEL: DPI MÍNIMO DE 800 E MÁXIMO DE ATÉ 4000 DPI. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	416
23	TECLADO ALFANUMÉRICO COM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: CONEXÃO VIA CABO USB TIPO A DE NO MÍNIMO 1,2 METROS DE COMPRIMENTO. LAYOUT: PADRÃO ABNT2 (BRASIL), COM 107 TECLAS. TECLAS: TECLADO COMPLETO, INCLUINDO TECLAS ALFANUMÉRICAS (LETRAS, NÚMEROS, SÍMBOLOS) E TECLAS FUNCIONAIS (F1 A F12). ERGONOMIA: DESIGN ERGONÔMICO, COM FORMATO QUE MINIMIZE O ESFORÇO DE DIGITAÇÃO E PROPORCIONE CONFORTO DURANTE O USO PROLONGADO. BOTÕES: TECLAS COM MECANISMO DE DIGITAÇÃO SILENCIOSA OU DE BAIXO RUÍDO, COM ACIONAMENTO SUAVE E RESPOSTA RÁPIDA. COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX, COM INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA VIA PLUG AND PLAY, SEM NECESSIDADE DE DRIVERS ADICIONAIS. DURABILIDADE: TECLAS DE LONGA DURABILIDADE, COM RESISTÊNCIA À DIGITAÇÃO INTENSA E DESGASTE MÍNIMO APÓS USO PROLONGADO. DESIGN: COMPACTO, LEVE E RESISTENTE, COM ESTRUTURA ROBUSTA ADEQUADA PARA AMBIENTES PROFISSIONAIS, DOMÉSTICOS OU EDUCACIONAIS. ESTABILIDADE: BASE ANTIDERRAPANTE PARA MAIOR ESTABILIDADE DURANTE A DIGITAÇÃO. GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES.	UN	627
24	CABO DE REDE CAT 6 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CABO DE REDE CAT 6, 100% COBRE, BITOLA 23 AWG, 4 PARES TRANÇADOS, UTP OU FTP, COM CAPA EM PVC RETARDANTE DE CHAMA OU LSZH. CERTIFICADO PELA ANATEL. ROLO COM 100 METROS GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	RL	92
25	SMART TV 40 POLEGADAS, 4K COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TIPO: SMART TV LED TAMANHO DA TELA: 40 POLEGADAS OU SUPERIOR, RESOLUÇÃO: FULL HD (1920 X 1080) OU SUPERIO, SISTEMA OPERACIONAL: COMPATÍVEL COM OS PRINCIPAIS	UN	144



	APLICATIVOS DE STREAMING ATUAIS (YOUTUBE, NETFLIX, AMAZON PRIME VIDEO, ETC.) CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 2 ENTRADAS HDMI MÍNIMO DE 1 ENTRADA USB CONEXÃO WI-FI INTEGRADA ENTRADA DE ÁUDIO E VÍDEO (AV) ENTRADA PARA ANTENA DIGITAL (RF) RECURSOS: CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO ESPELHAMENTO DE TELA (SCREEN MIRRORING) TIMER ON/OFF MODO ECONOMIA DE ENERGIA TENSÃO: BIVOLT (110/220V). DEVERÁ ACOMPANHAR: CONTROLE REMOTO (DEVERÁ ACOMPANHAR PILHAS SUBSTITUÍVEIS, CASO O MODELO UTILIZE PILHAS). CABO DE ALIMENTAÇÃO MANUAL EM PORTUGUÊS SUPORTE DE BASE CERTIFICAÇÕES: PRODUTO HOMOLOGADO PELA ANATEL E COMPATÍVEL COM NORMAS DA ABNT. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.		
26	TABLET 10" 4G – 3GB RAM / 64GB ARMAZENAMENTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TABLET NOVO, DE PRIMEIRO USO, TELA SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCHSCREEN), COM TAMANHO MÍNIMO DE 10 POLEGADAS, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1280X800 PIXELS; PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 8 NÚCLEOS (OCTA-CORE) COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 1.5 GHZ; MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 3 GB; ARMAZENAMENTO INTERNO DE NO MÍNIMO 64 GB, COM SUPORTE À EXPANSÃO VIA CARTÃO MICROSD (MÍNIMO ATÉ 128 GB); SISTEMA OPERACIONAL ANDROID VERSÃO 10 OU SUPERIOR, COM ACESSO À GOOGLE PLAY STORE; CONECTIVIDADE: WI-FI, BLUETOOTH E CONECTIVIDADE 4G LTE COM ENTRADA PARA CARTÃO SIM (CHIP); CÂMERA TRASEIRA COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 8 MP E FRONTAL COM NO MÍNIMO 5 MP; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6000 MAH; ENTRADA USB OU MICRO USB; ACOMPANHA CARREGADOR COMPATÍVEL, CABO USB E MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	UN	526
27	SMART TV 55 POLEGADAS, 4K COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TIPO: SMART TV LED TAMANHO DA TELA: 40 POLEGADAS OU SUPERIOR, RESOLUÇÃO: FULL HD (1920 X 1080) OU SUPERIO, SISTEMA OPERACIONAL: COMPATÍVEL COM OS PRINCIPAIS APLICATIVOS DE STREAMING ATUAIS (YOUTUBE, NETFLIX, AMAZON PRIME VIDEO, ETC.) CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 2 ENTRADAS HDMI MÍNIMO DE 1 ENTRADA USB CONEXÃO WI-FI INTEGRADA ENTRADA DE ÁUDIO E VÍDEO (AV) ENTRADA PARA ANTENA DIGITAL (RF) RECURSOS: CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO ESPELHAMENTO DE TELA (SCREEN MIRRORING) TIMER ON/OFF MODO ECONOMIA DE ENERGIA TENSÃO: BIVOLT (110/220V). DEVERÁ ACOMPANHAR: CONTROLE REMOTO (DEVERÁ ACOMPANHAR PILHAS SUBSTITUÍVEIS, CASO O MODELO UTILIZE PILHAS). CABO DE ALIMENTAÇÃO MANUAL EM PORTUGUÊS SUPORTE DE BASE CERTIFICAÇÕES: PRODUTO HOMOLOGADO PELA ANATEL E COMPATÍVEL COM NORMAS DA ABNT. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	UN	144

Verifica-se que o valor estimado é compatível com os preços atualmente praticados no mercado, conforme disposto na Resolução nº 003/2024, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Consórcio Público Intermunicipal da Região do Alto Uruguai – CIRAU, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

A pesquisa de preços foi realizada com base na legislação vigente, utilizando-se, como parâmetros, pesquisas em plataformas especializadas (como a Licitacom) e Atas de Registro de Preços de outros entes públicos.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Conforme pesquisa de mercado realizada, verifica-se a viabilidade de atender à necessidade dos Municípios consorciados, bem como de eventuais entes que venham a se associar durante a vigência do presente certame e da respectiva Ata de Registro de Preços. Diante disso, o objeto deste Estudo Técnico Preliminar revela-se tecnicamente e economicamente viável, indicando a possibilidade de contratação de empresas especializadas para o fornecimento de equipamentos de informática.

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento, sempre que este se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso. O §1º do mesmo artigo determina que, na aplicação desse princípio, devem ser considerados a responsabilidade técnica



envolvida, o custo decorrente da celebração de múltiplos contratos em comparação com as possíveis vantagens econômicas da divisão do objeto em itens, bem como o dever da Administração de promover a ampliação da competitividade e evitar a concentração de mercado.

Considerando que a presente licitação será realizada na modalidade de Registro de Preços, para futuras aquisições, a entrega parcelada revela-se não apenas viável, como também eficiente, uma vez que permitirá aos Municípios consorciados realizar contratações conforme suas necessidades específicas e em momentos distintos, ao longo da vigência da Ata.

Além disso, destaca-se como vantagem adicional a possibilidade de racionalização das aquisições públicas, conferida pela validade da Ata de Registro de Preços e sua flexibilidade, o que assegura maior agilidade no atendimento das demandas locais e efetividade na gestão dos recursos públicos.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

O presente processo licitatório tem por finalidade assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para os Municípios consorciados, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público. Busca-se, ainda, garantir tratamento isonômico entre os licitantes, promover a justa competição e prevenir contratações com sobrepreço, preços manifestamente inexequíveis ou eventual superfaturamento na execução contratual.

8. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

O Consórcio será responsável por todo o processo licitatório, desde a coleta dos quantitativos até a emissão da Ata de Registro de Preços. As fases que compõem este processo são as seguintes:

- a) Elaboração do edital e seus anexos;
- b) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- c) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, por meio de Nota Técnica com os ajustes indicados;
- d) Publicação e divulgação do edital e seus anexos;
- e) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, se aplicável;
- f) Realização do certame, com as respectivas etapas;
- g) Assinatura e publicação da Ata de Registro de Preços.

Após a emissão da Ata de Registro de Preços, compete aos Municípios a utilização da mesma, incluindo o contato com o fornecedor, a emissão da ordem de compra, o empenho, o recebimento e aceite do objeto, a fiscalização e o respectivo pagamento.

9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Considerando a justificativa e as especificações técnicas contidas neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, bem como o planejamento de quantitativos que embasa esta contratação, declaramos que a mesma é viável, estando alinhada aos padrões e preços praticados no mercado.

Erechim, 07 de maio de 2025.

Francine Lilian Fusinatto
Diretor de Contratação
Designada pela resolução 016/2023