

EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO (ELETRÔNICO) nº 032/2026
--

DIA:	13/08/2026
HORA:	08:00 h (horário de Brasília)
LOCAL DE REALIZAÇÃO:	RECEBIMENTO E ABERTURA DE PROPOSTAS Data de início de envio de PROPOSTA: 03/08/2026 . Data de encerramento do envio de PROPOSTA: 13/08/2026 - 08:00 h (horário de Brasília). Data de abertura do pregão: 13/08/2026 - 08:30 h (horário de Brasília). Local: http://132.255.73.34:8079/comprasedital/
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS E ENCAMINHAMENTOS:	Av. José Laurindo, 1540 Centro - Rosana SP - CEP. 19.270-081 Fone: (18) 3288-8210, 3288-8246, (Dias úteis, das 08:00 às 13:00 horas) E-mail: licitacoes@rosana.sp.gov.br
PROCESSO Nº:	0072/2026

O Município de Rosana, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicado, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, do **Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023** e **Decreto nº 3.735 de 30 de janeiro de 2024** (www.rosana.sp.gov.br), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

Constitui objeto da presente licitação:

1-1- REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE APARELHOS ELETRÔNICOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS PARA INFORMÁTICA, COM ENTREGA PARCELADA, PARA ATENDER OS DIVERSOS SETORES DA MUNICIPALIDADE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, PODENDO SER PRORROGADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

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

1.2.2. O valor total estimado previsto para aquisição dos produtos e/ou prestação dos serviços é de aproximadamente **R\$ 1.455.330,04 (um milhão quatrocentos e cinquenta e cinco mil trezentos e trinta reais e quatro centavos)**, obtidos através de **pesquisas prévias de orçamento**.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

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

2.2. A presente licitação tem como critério de julgamento o **MENOR PREÇO UNITÁRIO**,

consonância com a legislação do preâmbulo deste Edital;

2.3. Os documentos relativos à habilitação, solicitados no **ITEM 10.10.1** do presente edital, deverão ser **ANEXADOS OBRIGATORIAMENTE**, juntamente com a proposta na página da **PLATAFORMA/PORTAL**, **onde ocorrerá a sessão**, em local próprio para inserção dos documentos.

2.3.1. AS EMPRESAS QUE NÃO ANEXAREM A DOCUMENTAÇÃO NA PLATAFORMA, SERÃO CONSIDERADAS INABILITADAS. CASO NÃO ATENDAM A SOLICITAÇÃO DO PREGOEIRO.

2.3.1.1. Obs. Esses documentos só estarão disponíveis após o encerramento da disputa de lances do Pregão.

2.3.2. ORIENTAÇÃO AO PROPONENTE: AO ANEXAR OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, FAVOR ATENTAR-SE A NOMENCLATURA DO CAMPO E ANEXAR SOMENTE O DOCUMENTO/CERTIDÃO EXIGIDO(A) NO ESPECÍFICO CAMPO. SOMENTE SERÃO SOLICITADOS DOCUMENTOS VIA CHAT, AQUELES QUE DIFICULTEM SUA LEITURA E INTERPRETAÇÃO E/OU DECLARAÇÕES SANÁVEIS EM SESSÃO.

2.4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.4.1- A despesa estimada para a contratação da presente licitação, será suportada pelo financeiro da Prefeitura Municipal de Rosana, através de recursos que correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s) do **exercício de 2026**: **Manutenção do Gabinete do Prefeito; Manutenção do Gabinete do Vice-Prefeito; Manutenção da UCCI – Unid. Cent. De Controle Interno; Manutenção da CCM – Casa dos Conselhos Munic.; Manutenção dos Serviços da Sec. de Planejamento; Manutenção da Subsec. de Orçamento e Finanças; Manutenção dos Serviços do Dpto Contábil; Manut. do Desenvolvimento Econômico e Patrimônio; Manutenção dos Serviços de Almoxarifado; Manutenção dos Serviços da Secretaria de Obras; Manutenção dos Serviços Funerários; Manutenção da Subsecretaria de Urbanismo; Bloco Financiamento da Proteção Social Básica; Bloco Financiamento da PSE – Média Complexidade; Bloco Financiamento da PSE – Alta Complexidade; Bloco Financiamento – Gestão SUAS; Bloco Gestão Bolsa Família e CAD Único; Manutenção da Subsecretaria do Idoso; M. dos Ser. Do F. Munic. Da Criança e Adolescente; Fomento e Promoção da Atividade Turística; Fomento e Difusão das Atividades Culturais; Manutenção das Atividades de Esporte e Lazer; Manutenção da Secretaria Municipal de Educação; Manutenção e Funcionamento da Educação Infantil; Manutenção e Func. do Ensino Fundamental e EJA; Manutenção do Atendimento Educacional Especializado (AEE); Oferta da Alimentação Escolar (PNAE); Manutenção da Gestão Administrativa do SUS; Manutenção e Trat. na RCPD e TEA – Equoterapia; Manutenção dos Serv. de Atenção Básica (BLATB); Controle de Zoonoses e Bem-Estar Animal; Manutenção dos Serviços de Atenção Especializada; Manutenção dos Serviços de Vigilância em Saúde; Gestão e Administração da Política Agrícola; Manutenção dos Serv. de Arrecadação e Coletoria; Manutenção dos Serviços de Compras e Licitações; Gestão e Fiscalização Ambiental; Gestão e Coord. da Administração Governamental; Administração da Política de Gestão de Pessoas; Gestão de Parcerias e Convênios; Manutenção dos Serviços de Bombeiros Civis; Manut. dos Serv. da Procuradoria**

Geral do Município; Manutenção e Gestão da Comunicação; Manutenção e Desenv. De Tecnologia da Informação; Gestão e Operação da Mobilidade Urbana, Trânsito e Transporte.

3- DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

3.1- O Pregão, na forma Eletrônica será realizado em sessão pública, por meio da **INTERNET**, mediante condições de segurança criptografia e autenticação em todas as suas fases através do Sistema de Pregão, na Forma Eletrônica (licitações) da plataforma: <http://132.255.73.34:8079/comprasedital/>.

3.1.2- Os trabalhos serão conduzidos por funcionário da Prefeitura Municipal, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo de “Licitações” constante da página eletrônica.

3.2- DO RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO:

3.2.1- O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário de início da disputa.

4 REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO:

4.1. Para participar deste Pregão, o licitante deverá se credenciar no Sistema de **PREGÃO ELETRÔNICO** através do site <http://132.255.73.34:8079/comprasedital/>;

4.2. **O CREDENCIAMENTO DAR-SE-Á PELA ATRIBUIÇÃO DE CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO E DE SENHA, PESSOAL E INTRANSFERÍVEL, PARA ACESSO AO SISTEMA ELETRÔNICO, A REFERIDA SENHA DEVE SER SOLICITADA ATRAVÉS DO ENDEREÇO: <http://132.255.73.34:8079/comprasedital/>, NO PRAZO DE ATÉ 24 (VINTE E QUATRO) HORAS QUE ANTECEDERÃO A SESSÃO.**

4.3. O licitante deverá apresentar Instrumento Particular de Mandato (Procuração), ou Instrumento Público de Mandato, outorgando expressamente poderes para a prática de todos os atos pertinentes à licitação, nos casos em que o Licitante for representado por Procurador;

4.4. O credenciamento do licitante, junto ao provedor do sistema implicará a responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

4.5. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Rosana, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.6. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas ao provedor do Sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.7. Cada representante credenciado poderá representar apenas uma licitante, em cada Pregão Eletrônico.

5.1- DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

5.2. Poderão participar desta licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

5.3. Poderão participar deste Pregão Eletrônico as empresas que apresentem toda a documentação exigida para o respectivo cadastramento junto a **PLATAFORMA ELETRÔNICA**.

5.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía 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.

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

5.6. A não observância do disposto no item anterior **PODERÁ ENSEJAR DESCLASSIFICAÇÃO** no momento da habilitação.

5.7. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

5.8. Não poderão disputar esta licitação:

5.8.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.8.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.8.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, **QUANDO FOR O CASO**;

5.8.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.8.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com

agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.8.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.8.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

5.8.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

5.8.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.9. O impedimento de que trata o item 5.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.8.2 e 5.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.12. O disposto nos itens 5.8.2 e 5.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

5.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.14. A vedação de que trata o item 5.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5.15. Não poderão participar da licitação as empresas que estiverem em: concurso de credores, dissolução, liquidação ou que tenha sido declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal ou que esteja cumprindo período de suspensão no âmbito da Administração Municipal.

5.16. A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração constante no **ANEXO 05** para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, informar o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

5.17. Será admitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.17.1. Será vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada, nos termos do art. 15, inc. IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

6- DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

6.1. O certame será conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

Do Pregoeiro:

- a) conduzir a sessão pública;
- b) receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimento ao edital e aos seus anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;
- c) verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no edital;
- d) coordenar a sessão pública e o envio de lances;
- e) verificar e julgar as condições de habilitação;
- f) sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;
- g) receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;
- h) indicar o vencedor do certame;
- i) adjudicar o objeto, quando não houver recurso;
- j) conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e
- k) encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor a sua homologação.

Da equipe de apoio:

- a) caberá à equipe de apoio auxiliar o pregoeiro nas etapas do processo licitatório.

Do licitante:

Caberá ao licitante interessado em participar do pregão, na forma eletrônica:

- a) credenciar-se previamente de que trata o §2º do art. 5º, no sistema eletrônico utilizado no certame;
- b) remeter, no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema, os documentos de habilitação e a proposta e, quando necessário, os documentos complementares;

- c) responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- d) acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;
- e) comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;
- f) utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica; e
- g) solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

PARTICIPAÇÃO:

6.2. A participação no Pregão, na forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da empresa) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observada data e horário limite estabelecido.

6.3. Caberá ao fornecedor 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 do seu representante;

DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES

6.4. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

6.5. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, e em declarações anexas que:

6.5.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6.5.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

6.5.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

6.5.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.5.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, **SE FOR O CASO**, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.5.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.5.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 6.5.4 ou 6.5.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

6.5.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, **NA HIPÓTESE DE A FASE DE HABILITAÇÃO ANTECEDER AS FASES DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS E LANCES E DE JULGAMENTO**, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.5.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.5.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

6.5.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

6.5.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

6.5.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.5.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

6.5.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

6.5.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.5.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.5.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.5.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo

ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.5.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.6. A partir do horário previsto no Edital e no sistema, terá início a sessão pública do pregão, na forma eletrônica, com divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas.

6.6.1. Todo contato com o Pregoeiro deve ser feito através do chat disponibilizado pelo sistema. O Pregoeiro não atenderá licitantes durante a disputa, seja via telefone, e-mail ou qualquer outro meio que não o chat do sistema.

6.7. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

6.8. Só serão aceitos lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema.

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

6.10. Fica a critério do(a) Pregoeiro(a) a autorização da correção de lances com valores digitados errados ou situação semelhante, mesmo que, antes do início da disputa de lances;

6.11. Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema **não identificará** o autor dos lances aos demais participantes.

6.12. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o Pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

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

6.14. **O tipo de julgamento será no modo de disputa aberto**, de que trata o inciso I do caput do art. 31, a etapa de envio de lances na sessão pública durará 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.

6.15. A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata o caput, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

6.16. Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida no caput do art. 32 e no

§1º do Decreto 10.024/19, a sessão pública será encerrada automaticamente.

6.17. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto no § 1º, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço disposto no parágrafo único do art. 7º, mediante justificativa.

6.18. Face à imprevisão do tempo extra, as empresas participantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderá resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil.

6.19. Facultativamente, o(a) Pregoeiro(a) poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de trinta minutos, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação.

6.20. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo(a) pregoeiro(a) acerca da aceitação do lance de menor valor.

6.21. Os documentos relativos à habilitação, solicitados, deverão ser ANEXADOS na página do portal, em local próprio para documentos, para que se evite a desclassificação por identificação.

OBS. ESSES DOCUMENTOS SÓ ESTARÃO DISPONÍVEIS APÓS O ENCERRAMENTO DA FASE DE LANCES DO PREGÃO.

6.22. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor.

6.23. Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a contratação.

6.24. Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital e inexistindo interposição de recursos, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

6.25. Quando for constatado o empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006, o Pregoeiro aplicará os critérios para desempate em favor ME/EPP. Após o desempate, poderá o(a) Pregoeiro(a) ainda negociar um melhor preço caso ela não atinja o valor de referência definido pela administração pública.

7. DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

7.1. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

7.2. No preenchimento da proposta eletrônica deverão, obrigatoriamente, ser informadas no campo próprio as ESPECIFICAÇÕES e MARCAS dos serviços e/ou produtos ofertados, conforme a ficha técnica descritiva do serviço e/ou produto. A não inserção de arquivos ou informações contendo as especificações e marcas dos serviços e/ou produtos neste campo, implicará na desclassificação da empresa, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.

7.2.1. O OBJETO deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no(s) **ANEXO(s)**.

7.3. A validade da proposta será de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data da sessão pública do Pregão.

7.4. Na hipótese de o licitante ser ME/EPP será necessário a informação desse regime fiscal no campo próprio sob pena do licitante enquadrado nesta situação não utilizar dos benefícios do direito de preferência para o desempate, conforme estabelece a Lei Complementar 123/2006.

7.4.1. ORIENTAÇÃO AO PROPONENTE: AO LANÇAR A PROPOSTA DIGITAL NA PLATAFORMA ONDE OCORRERÁ A SESSÃO, IMPRIMA A REFERIDA PROPOSTA DO SISTEMA QUALIFICANDO A EMPRESA, CONSTANDO MARCA NOS ITENS OFERTADOS, VALIDADE E CONSTANDO A ASSINATURA DO REPRESENTANTE E ANEXE NO CAMPO DA PROPOSTA FÍSICA ESTE MESMO DOCUMENTO, PARA NÃO HAVER DIVERGÊNCIA ENTRE A PROPOSTA LANÇADA NO SISTEMA E A PROPOSTA FÍSICA DA EMPRESA.

8. PROPOSTA ESCRITA E FORNECIMENTO (SE SOLICITADO PELO PREGOEIRO)

8.1. A Proposta de Preços anexada na plataforma **(SE SOLICITADO PELO PREGOEIRO)** deverá estar rubricada em todas as folhas e a última assinada pelo Representante Legal da empresa citado nos documentos de habilitação, em linguagem concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo razão social, CNPJ cadastro nacional de pessoa jurídica, Inscrição estadual, endereço completo, número de telefone e número de agência de conta bancária.

Na proposta escrita, deverá conter:

- a) Os valores dos impostos já deverão estar computados no valor do produto e/ou serviço ou destacados;
- b) O prazo de validade que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, contados da abertura das propostas virtuais; Especificação e/marca completa do serviço e/ou produto oferecido com informações técnicas que possibilitem a sua completa avaliação, totalmente conforme descrito nos ANEXOS, deste edital, sob pena de

DESCCLASSIFICAÇÃO DA MESMA e;

c) Data e assinatura do Representante Legal da proponente.

8.2. O objeto, rigorosamente de acordo com o ofertado nas propostas, deverá ser entregue no endereço indicado no **ANEXO 01**.

8.3. Atendidos todos os requisitos, será considerada vencedora a licitante que oferecer o **MENOR PREÇO**.

8.4. Nos preços cotados deverão estar inclusos todos os custos e demais despesas e encargos inerentes ao produto até sua entrega no local fixado por este edital.

8.5. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste edital ou da Legislação em vigor.

8.5.1. O lance deverá ser ofertado em conformidade com o objeto do edital, se for global, preço total, se for unitário, pelo valor unitário para os itens e/ou lotes. Deve-se observar um valor de diferença mínima entre os lances, assim evitando valores irrisórios quando o valor do objeto for de grande porte.

9. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

9.1. Para Julgamento será adotado o critério **MENOR PREÇO POR ITEM**, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital.

a) descrição do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes do **Anexo I** deste Edital, **constando obrigatoriamente a MARCA e/ou FABRICANTE do(s) produto(s) ofertado(s), a qual deverá ser apresentada apenas 01 (uma) MARCA e/ou FABRICANTE para cada item;**

b) preço unitário, em algarismo, em moeda corrente nacional, limitando-se a **02 (duas) casas decimais**, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, fretes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação.

9.2. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 5.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.2.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

9.2.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

9.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

9.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

9.4.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

9.4.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

9.4.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

9.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

9.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.9 deste edital.

9.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, 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 artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.8.1. conter vícios insanáveis;

9.8.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

9.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.8.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

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

9.12. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

9.13. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

9.14. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.15. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.16. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

9.17. EM ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO CAPÍTULO V DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, SERÃO OBSERVADOS OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS:

9.17.1. Encerrada a fase de lances, se a proposta de menor lance não tiver sido ofertada por micro empresa ou empresa de pequeno porte e o sistema eletrônico identificar que houve proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta de menor lance, será procedido o seguinte:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, será convocada pelo sistema eletrônico, via “chat” de comunicação do pregão eletrônico para o prazo de 5 (cinco) minutos após a convocação, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será adjudicada em seu favor o objeto do pregão;

b) No caso de empate de propostas apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte, o sistema realizará um sorteio eletrônico entre elas para que se identifique aquela que primeiro será convocada para apresentar melhor oferta, na forma do disposto na Lei.

c) Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, na forma da Lei, serão convocada as remanescentes, quando houver, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.17.2. Na hipótese da não contratação nos termos previstos acima

9.17.3 O objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, desde que atenda aos requisitos de habilitação.

9.18. O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

9.19. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

9.20. Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

10- DA HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos **arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021**.

10.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser anexados na Plataforma e poderão ser apresentados em original, por cópia que possibilite a verificação de sua autenticidade nos sites em que forem emitidos.

10.3. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

10.4. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

10.5. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.6. Após a entrega/anexar dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

10.6.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

10.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.7. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos,

atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.8. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

10.9. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.10. Segue abaixo relação de documentos exigidos para **HABILITAÇÃO**:

10.10.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

b) Inscrição do Ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

10.10.2. DA REGULARIDADE FISCAL

a) Prova de inscrição no CNPJ;

b) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal**, compreendendo os tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal e também com a **Dívida Ativa da União**, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional;

c) Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, expedida pelo órgão competente;

d) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (**CND/INSS**);

e) Certificado de Regularidade de Situação com o FGTS (**CRS/FGTS**);

f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.).
www.tst.gov.br.

Na falta de validade expressa nos documentos de habilitação, ter-se-ão como válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias de sua emissão.

10.10.2.1. Para habilitação das microempresas ou empresas de pequeno porte, as mesmas deverão apresentar todos os documentos elencados no **item 10.10.2**, inclusive, toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.10.2.2. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da **publicação da homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.10.2.3. A **não regularização da documentação**, no prazo previsto no **subitem 10.10.2.2.**, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

10.10.3. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa **falência** expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, contendo expresso na própria certidão o prazo de sua validade.

a.1) Para empresas que optarem de participar através de filial, deverá também ser apresentada certidão negativa para com o cartório/comarca onde se encontra instalada a filial.

a.2) Na falta de validade expressa na Certidão Negativa, ter-se-ão como válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias de sua emissão.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- (a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- (b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. Para assinatura da Ata de Registro de Preços a(s) proponente(s) vencedora(s) **deverá(ão) comparecer no Setor de Licitações da Prefeitura de Rosana/SP para realizar a assinatura da referida Ata de Registro de Preços ou solicitar através do e-mail licitacoes@rosana.sp.gov.br para que seja encaminhado a referida Ata de Registro de Preços o para assinatura digital.** Desta forma, a(s) proponente(s) fica(m) ciente(s) quanto à condição pré-estabelecida neste Edital. A(s) proponente(s) que deixar(em) de efetuar a(s) assinatura(s) no prazo estipulado acima, será(ão) excluída(s) da Ata de Registro de Preços.

11.3.1. Para a assinatura da Ata de Registro de Preços, o proponente vencedor deverá apresentar nova certidão negativa válida (**HABILITAÇÃO JURÍDICA E FISCAL**), caso as certidões apresentadas para Habilitação tenham expirado sua validade entre a data da sessão pública e a data da assinatura da Ata.

11.3.2. Caso a contratada esteja enquadrada na condição de **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, a mesma deverá apresentar no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços:

a) Certidão ou termo de enquadramento expedida(o) pela Junta Comercial, nos termos do Artigo 3º, da IN DREI nº 36 de 03/03/2017¹.

11.3.4. Colhidas as assinaturas, esta Prefeitura providenciará a imediata publicação da Ata e, se for o caso, do ato promover a exclusão de que trata a parte final do item **13.2**.

¹ Art. 3º - A comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte será efetuada mediante certidão expedida pela Junta Comercial.

11.3.5. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de até **12 (doze) meses**, contados a partir da data da publicação da respectiva Ata de Registro de Preços.

11.3.6. A existência de preços registrados não obriga esta Prefeitura a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

11.3.7. Assegurados o contraditório e a ampla defesa, o fornecedor do bem terá seu Registro de Preços cancelado quando:

11.3.8. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

11.3.9. Recusar-se a celebrar a Ata de Registro de Preços ou não retirar o instrumento equivalente, no prazo estabelecido por esta Prefeitura, sem justificativa aceitável;

11.3.10. Não aceitar reduzir seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àquele praticados no mercado;

11.3.12. Independentemente das previsões retro indicadas, o fornecedor poderá solicitar o cancelamento de seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado.

11.3.13. O(s) fornecedor(es) incluído(s) da Ata de Registro de Preços estará(ão) obrigado(s) a fornecer, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na própria Ata de Registro de Preços.

11.3.14. O(s) pedido(s) de fornecimento ocorrerá(ão) de acordo com as necessidades desta Prefeitura e por meio da emissão de **Autorização de Compra** e a respectiva Nota de Empenho.

11.4. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no sítio oficial na internet, nos termos do artigo 176 da lei federal 14.133/21.

11.5. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

11.6. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

11.7. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

11.7.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

11.7.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

11.7.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou

fornecedores registrados na ata.

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

11.7.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

11.7.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

11.7.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

11.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

11.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

11.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

11.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

12. DOS RECURSOS:

12.1. Os licitantes poderão interpor recurso, em qualquer fase da licitação, contra ato ou decisão que os prejudique, observado o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2. O prazo para interposição de recurso será de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação do ato ou decisão recorrida, ou da lavratura da ata da sessão pública.

12.3. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.4. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

12.4.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

12.4.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

12.4.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

12.4.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

12.5. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema, de forma clara e objetiva, contendo:

- Identificação do recorrente;
- Número do processo licitatório;
- Ato ou decisão que se recorre;
- Fundamentação legal e probatória do recurso;
- Data e assinatura do recorrente ou de seu representante legal.

12.6. O recurso será dirigido ao Pregoeiro, que poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso à autoridade superior, a qual deverá proferir decisão no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente, salvo disposição legal em contrário.

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

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico.

12.11. A falta de manifestação imediata e motivada para interpor recurso implicará na decadência desse direito.

12.12. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a interposição de recurso pelo proponente.

12.13. Caberá recurso no prazo de 3 (três) dias úteis da decisão do Pregoeiro sobre o recurso inicial, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.14. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

13.1. O licitante que incorrer nas condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, estará sujeito às seguintes sanções administrativas, sem prejuízo das demais cominações legais:

1. a) Advertência;
2. b) Multa;
3. c) Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
4. d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração² Pública pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso

13.2. A aplicação de qualquer das penalidades previstas neste Edital será precedida de processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, com observância do disposto na Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

13.3. As sanções serão aplicadas de acordo com a gravidade da conduta, os danos causados à Administração Pública e a culpa do infrator, observados os seguintes percentuais de multa, calculados sobre o valor do contrato:

1. a) De 0,5% (meio por cento) a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, para infrações de natureza leve, como, por exemplo, atraso na entrega de documentos ou informações;
2. b) De 5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do contrato, para infrações de natureza média, como, por exemplo, descumprimento de cláusulas contratuais ou prazos estabelecidos;
3. c) De 15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato, para infrações de natureza grave, como, por exemplo, a prática de atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação ou causar danos à Administração Pública.

13.4. A multa será aplicada mediante procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa ao licitante.

13.5. O pagamento da multa não exime o licitante da obrigação de reparar os danos causados à Administração Pública.

13.6. A declaração de inidoneidade será aplicada por decisão motivada da autoridade competente, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

13.7. A reabilitação do licitante declarado inidôneo será concedida mediante requerimento dirigido à autoridade que aplicou a penalidade, instruído com a prova de ressarcimento dos danos causados e do cumprimento do prazo da sanção.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo e-mail licitacoes@rosana.sp.gov.br e/ou pessoalmente na Secretaria de Licitações e Compras.

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

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

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

15. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA

15.1. As entregas ocorrerão conforme as especificações e condições estabelecidas no Anexo I deste Edital, correndo por conta da empresa proponente todas as despesas pertinentes, tais como embalagens, seguro, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários e a entrega deverá ocorrer sem prejuízo dos serviços normais desta Prefeitura.

15.1.1. O prazo máximo de entrega é de **15 (quinze) dias corridos** contados do recebimento da Autorização de Compras;

15.1.1.2. Prazo de validade dos produtos, **dos que possuem**, de que quando da entrega dos mesmos o prazo remanescente entre a data da entrega e a data de validade dos produtos deverá ser de no mínimo **80% (oitenta por cento) do prazo de validade dos mesmos** contados da data de emissão da Nota Fiscal e entrega do referido produto;

15.1.2. Só será emitido Atestado de Recebimento se atendidas as determinações deste Edital e seus anexos.

15.2. Constatadas irregularidades no objeto, esta Municipalidade, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

- a) rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do memorial descritivo (**Anexo I**), determinando sua substituição;
- b) determinar sua complementação se houver diferença de quantidades ou de partes.

15.3. As irregularidades deverão ser sanadas no prazo máximo de **02 (dois) dias úteis**, contados do recebimento pela adjudicatária da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

15.4. A **entrega deverá ser agendada** através do telefone nº **(18) 3288-1142** e o recebimento será realizado pelo **Almoxarifado Central**, sito na Rua Narciso Fecchio, nº 2212, Distrito Industrial – Rosana – SP, nas quantidades determinadas, conforme as necessidades e solicitação do respectivo(s) setor(es), que expedirá o **Atestado de Recebimento ou atestará na própria Nota Fiscal o recebimento do(s) produto(s)**.

15.5. Só será emitido Atestado de Recebimento ou atestará na própria Nota Fiscal o recebimento do(s) produto(s), se atendidas às determinações deste edital e seus anexos.

15.6. O(s) produto(s) ofertado(s) deverá(ão) possuir as mesmas características apresentadas na Sessão Pública, preservando-se inclusive marca e/ou modelo;

a) A Administração somente aceitará a substituição de marca e/ou modelo decorrente de fato(s) superveniente(s) devidamente comprovado(s).

15.7. O recebimento definitivo não exime a Contratada de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade dos produtos entregues.

16. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1. A Prefeitura de Rosana efetuará o pagamento até **30 (trinta) dias** contados da apresentação da(s) respectiva(s) Nota(s) Fiscal(is) Eletrônica(s) - **NFE(s)** devidamente atestada(s) pelo setor, **mediante depósito em conta corrente vinculada ao CNPJ da Contratada**.

16.2. Havendo erro na Nota Fiscal Eletrônica - **NFE** ou outra circunstância que desaprove a liquidação, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a empresa vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer tipo de ônus para a Prefeitura de Rosana.

16.3. Caso haja documentos faltantes ou incorretos, notificação de pendências ou irregularidades quanto aos produtos entregues, não será iniciada a contagem de prazo para pagamento.

16.4. A título de pagamento a contagem do prazo será a data de recebimento da Nota Fiscal atestada por esta prefeitura.

16.5. Quando constatado qualquer irregularidade na Nota Fiscal ou equivalente, será solicitada a empresa contratada carta de correção, caso não caiba, a nota fiscal será devolvida a Contratada para substituição, sendo o prazo de pagamento reiniciado após a entrega da Nota Fiscal substituta.

16.6. Fica a empresa contratada/detentora da ata de registro de preços ciente da responsabilidade de efetuar destaque sobre as retenções sobre impostos aplicáveis a modalidade da contratação, em especial as contidas no código tributário municipal e suas atualizações, além do decreto municipal 3724/2023, INs RFB 1234/2012 e 2145/2023, que versam sobre a retenção do Imposto de Renda Amplo.

16.7. Nos casos em que ocorra erro ou omissão por parte da contratada em efetuar os destaques sobre os valores a serem retidos, a contabilidade municipal procederá de toda a forma com as retenções aplicáveis ao caso.

16.8. Nos casos onde a empresa contratada esteja sediada em outro município, mas ocorra a prestação de serviço no Município de Rosana, deverá ser indicado o município de Rosana como local de prestação de serviço em campo específico da nota Fiscal. (Obs. aplicável somente nos casos de prestação de serviços).

16.9. Caso a empresa contratada se enquadre nas possibilidades de isenção e/ou imunidade, a mesma deverá citar em campo de observação da nota fiscal e encaminhar documento comprobatório (cópia simples) juntamente com cada nota fiscal para pagamento.

16.10. Não deverão ser destacadas as retenções na fonte da CSLL, da COFINS e do PIS pois o Município de Rosana não firmou convênios para com o governo federal na forma da Portaria SRF 1.454/2004.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

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

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

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

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no endereço eletrônico: <http://132.255.73.34:8079/comprasedital/>.

17.11. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de Rosana, Estado de São Paulo, considerado aquele a que está vinculado o Pregoeiro.

17.12. O Pregoeiro e sua equipe de apoio, atenderão aos interessados no horário de 07:00 às 11:00 e das 13:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, na Prefeitura de Rosana, Estado de São Paulo, à Avenida José Laurindo, 1.540, Centro, Piso Superior, para melhores esclarecimentos.

18. DA ANULAÇÃO E DA REVOGAÇÃO DO PREGÃO

18.1. A critério da Prefeitura de Rosana, este pregão poderá:

- a) ser anulado se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante justificativa escrita e devidamente fundamentada; ou
- b) ser revogado se for considerado inoportuno ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou
- c) ter sua data de abertura dos envelopes documentação e proposta transferida, por conveniência exclusiva da Prefeitura de Rosana.

19. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

19.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

Para propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução da Ata de Registro de Preços;
- b) “prática fraudulenta”; a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução da Ata de Registro de Preços;
- c) “prática colusiva”; esquematizar ou estabelecer em acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços de níveis artificiais e não competitivos;
- d) “prática coercitiva”; causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução da Ata de Registro de Preços;
- e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

II) Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante aditamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga do contratos financiados pelo organismo se, em qualquer, momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da

licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

III) Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante aditamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeira multilateral, mediante aditamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registro relacionados à licitação e à execução do contrato.

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

ANEXO I - Termo de Referência;

ANEXO II - Declarações de (inidoneidade, fatos impeditivos, não emprega menor, responsabilidade, que não integra seu corpo social empregado público);

ANEXO III - Modelo de Proposta para licitante vencedor;

ANEXO IV - Declaração MEI/ME/EPP;

ANEXO V Ficha de Cadastro de Representantes; e

ANEXO VI - Minuta da Ata de Registro de Preços.

Rosana, 31 de julho de 2026.

FERNANDO SILGUEIRO MENDES RAMALHO
Secretário de Licitações e Compras

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1- OBJETO/JUSTIFICATIVA:

O presente Pregão tem por objeto: **REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE APARELHOS ELETRÔNICOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS PARA INFORMÁTICA, COM ENTREGA PARCELADA, PARA ATENDER OS DIVERSOS SETORES DA MUNICIPALIDADE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, PODENDO SER PRORROGADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.**

1- FINALIDADE:

1.1. A finalidade deste Termo de Referência é preconizar as condições, independentemente de outras exigências integrantes deste procedimento, para ensejar a contratação pretendida e abaixo descrita.

1.2 - DO OBJETO

1.2.1. Constitui objeto da presente contratação o **Registro de Preços para aquisição parcelada de aparelhos eletrônicos, equipamentos, ativos de rede, ferramentas e suprimentos para informática**, visando atender às demandas das emendas impositivas, suprir as necessidades tecnológicas das Secretarias Municipais por meio de recursos próprios e promover a atualização e modernização integral do parque tecnológico da Procuradoria Geral do Município (PGM) de Rosana, conforme especificações e quantitativos constantes neste termo.

2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. A aquisição de aparelhos eletrônicos e suprimentos de informática faz-se indispensável para assegurar a continuidade, eficiência operacional e modernização das atividades administrativas de diversos setores da municipalidade. Os equipamentos garantirão suporte robusto para o gerenciamento de grandes volumes de dados de programas oficiais, sistemas de gestão integrados, emissão de relatórios complexos, videoconferências e fiscalizações em campo.

2.2. A contratação visa também o cumprimento de emendas impositivas do legislativo e atende de forma prioritária à Procuradoria Geral do Município, cujo parque tecnológico

necessita de reestruturação integral para suporte à transição processual 100% digital, peticionamento eletrônico ágil e audiências virtuais de alta definição.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na categoria de **bens comuns**, visto que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DOS BENS

4.1. Por se tratar de Sistema de Registro de Preços (SRP), os itens serão solicitados de forma parcelada, mediante a emissão de Ordem de Fornecimento pela Subsecretaria de Governo Digital.

4.2. **Prazo de Entrega:** A contratada terá o prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contados do recebimento da respectiva Ordem de Fornecimento, para efetuar a entrega dos materiais no Almoxarifado Central ou local indicado no município de Rosana-SP.

4.3. Do Rito de Recebimento:

- **Recebimento Provisório:** No ato da entrega, para contagem de volumes e verificação visual de avarias nas embalagens.
- **Recebimento Definitivo (Prazo de até 15 dias úteis):** Conduzido pela equipe técnica de TI da Subsecretaria de Governo Digital.

4.4. **Critério de Auditoria Técnica de Recebimento:** Durante o prazo de recebimento definitivo, a equipe de TI da SGD realizará auditoria lógica nos equipamentos por meio de softwares de diagnóstico de hardware (ex: *CPU-Z*, *HWinfo* ou similares).

- Fica estabelecida a **rejeição automática** de computadores e notebooks que operem em canal único (*Single Channel*) onde as especificações exigiam *Dual Channel*, ou que possuam armazenamento em barramento mecânico/SATA onde foi exigido barramento NVMe de alta velocidade. Todos os custos de logística reversa e substituição correrão por conta exclusiva da fornecedora.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS E QUANTITATIVOS

5.1 - REQUISITO MÍNIMO OU SUPERIOR			
ITEM	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
1.	CABO DE REDE CATEGORIA 6 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E MECÂNICAS - TIPO DE CABO: U/UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), COMPOSTO POR 4 PARES TRANÇADOS. - ELEMENTO SEPARADOR: POSSUIR SEPARADOR INTERNO EM CRUZ (CROSSFILLER) EM TODA A EXTENSÃO, GARANTINDO A GEOMETRIA DOS PARES E REDUÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (CROSSTALK). - MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE NU SÓLIDO (100% COBRE). É VEDADA A UTILIZAÇÃO DE CONDUTORES DO TIPO CCA (ALUMÍNIO ACOBREADO). - BITOLA NOMINAL: 23 AWG (APROXIMADAMENTE 0,57 MM DE DIÂMETRO). - CAPA EXTERNA: PVC RETARDANTE A CHAMAS, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA IMPRESSA NA CAPA. - CORES ADMITIDAS: AZUL OU PRETA; - ACONDICIONAMENTO: CAIXA COM 305 METROS. DESEMPENHO E CONFORMIDADE NORMATIVA - FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: SUPORTE A FREQUÊNCIAS DE ATÉ 250 MHZ. - APLICAÇÕES SUPORTADAS: GIGABIT ETHERNET (1000BASE-T), ATM 155 MBPS, - TP-PMD 100 MBPS, TOKEN RING, ETHERNET 100BASE-TX E 10BASE-T, ALÉM DE SUPORTE A POE (POWER OVER ETHERNET). - NORMAS TÉCNICAS: ATENDIMENTO INTEGRAL ÀS NORMAS ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801 E NBR 14703. - CERTIFICAÇÃO: PRODUTO OBRIGATORIAMENTE HOMOLOGADO PELA ANATEL, COM O NÚMERO DE REGISTRO GRAVADO NA CAPA EXTERNA DO CABO PARA FINS DE FISCALIZAÇÃO E GARANTIA DE QUALIDADE. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA DE QUALIDADE OS SEGUINTE MODELOS: - FURUKAWA: LINHA SOHOPLUS CAT6 U/UTP 23AWG; - INTELBRAS: LINHA IMPACT GIGA CAT6 U/UTP 23AWG; - LEGRAND (LINKEO): LINHA LINKEO CAT6 U/UTP 23AWG; - NEXANS: LINHA ESSENTIAL CAT6 U/UTP 23AWG.	CX	10
2.	ROTEADOR DE ALTO DESEMPENHO ESPECIFICAÇÕES TECNICA MÍNIMAS: ARQUITETURA E PROCESSAMENTO: ARQUITETURA DE 32 BITS (ARM), PROCESSADOR COM NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS E FREQUÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 1.4 GHZ POR NÚCLEO. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO: MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 1 GB E ARMAZENAMENTO INTERNO (FLASH/NAND) DE NO MÍNIMO 512 MB. INTERFACE DE REDE: MÍNIMO DE 10 (DEZ) PORTAS ETHERNET 10/100/1000 MBPS (GIGABIT) E NO MÍNIMO 01 (UMA) INTERFACE	UN	10

	SFP+ PARA CONEXÕES DE ATÉ 10 GBPS. GERENCIAMENTO: PORTA SERIAL DE CONSOLE PADRÃO RJ45. SISTEMA OPERACIONAL COM SUPORTE A ROTEAMENTO AVANÇADO (BGP, OSPF, MPLS, VPNS), SUPORTE A IPV6 NATIVO E NÍVEL DE LICENÇA QUE PERMITA MÚLTIPLOS TÚNEIS E USUÁRIOS SIMULTÂNEOS (EQUIVALENTE AO ROUTEROS LEVEL 5 OU SUPERIOR). ALIMENTAÇÃO: SUPORTE A ENTRADA REDUNDANTE (EX: DC JACK E POE-IN). GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA DE QUALIDADE OS SEGUINTE MODELOS: MIKROTIK RB4011IGS+RM OU SIMILAR/SUPERIOR.		
3.	SWITCH GERENCIÁVEL L2+ DE 24 PORTAS GIGABIT COM POE+ ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: INTERFACES: MÍNIMO DE 24 PORTAS RJ45 10/100/1000 MBPS COM SUPORTE A POE+ (802.3AT/AF) E MÍNIMO DE 04 SLOTS SFP GIGABIT PARA UPLINK DE FIBRA ÓPTICA. POTÊNCIA POE: ORÇAMENTO TOTAL DE ENERGIA (POE BUDGET) DE NO MÍNIMO 380W. DESEMPENHO: CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO (BACKPLANE) DE NO MÍNIMO 56 GBPS E TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES DE 41.6 MPPS OU SUPERIOR. RECURSOS DE CAMADA 2+: SUPORTE A ROTEAMENTO ESTÁTICO (STATIC ROUTING), DHCP RELAY, VLAN (802.1Q), PROTOCOLO DE AGREGAÇÃO DE LINK (LACP), STP/RSTP/MSTP E IGMP SNOOPING. SEGURANÇA: LISTAS DE CONTROLE DE ACESSO (ACL), SEGURANÇA DE PORTA, DOS DEFEND E SUPORTE A AUTENTICAÇÃO 802.1X / RADIUS. GERENCIAMENTO: INTERFACE DE CONSOLE (RJ45 E/OU MICRO-USB). SUPORTE A GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB (GUI), CLI (TELNET/SSH), SNMP V1/V2C/V3 E COMPATIBILIDADE COM SISTEMA DE GESTÃO CENTRALIZADA EM NUVEM OU SOFTWARE DO FABRICANTE (ESTILO OMADA, SDN OU EQUIVALENTE). ESTRUTURA: FORMATO PARA MONTAGEM EM RACK 19 POLEGADAS (ACOMPANHAR KIT DE FIXAÇÃO). FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA BIVOLT AUTOMÁTICA. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA PADRONIZAÇÃO, CAPACIDADE, COMPATIBILIDADE, DESEMPENHO DE QUALIDADE O SEGUINTE MODELO MERCADO: TP-LINK TL-	UN	15

	SG3428MP OU SIMILAR/SUPERIOR.		
4.	SWITCH DE MESA 08 PORTAS GIGABIT ETHERNET (NÃO GERENCIÁVEL) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: INTERFACES: MÍNIMO DE 08 PORTAS RJ45 COM VELOCIDADES DE 10/100/1000 MBPS (GIGABIT) E AUTONEGOCIAÇÃO. TECNOLOGIA: SUPORTE A AUTO MDI/MDIX EM TODAS AS PORTAS (ELIMINA A NECESSIDADE DE CABOS CRUZADOS). PADRÕES E PROTOCOLOS: TOTAL COMPATIBILIDADE COM IEEE 802.3I, IEEE 802.3U, IEEE 802.3AB E IEEE 802.3X (CONTROLE DE FLUXO). DESEMPENHO: ARQUITETURA NON-BLOCKING (ENCAMINHAMENTO DE PACOTES EM VELOCIDADE TOTAL DE CABO); SUPORTE A JUMBO FRAME DE NO MÍNIMO 9KB; TABELA DE ENDEREÇOS MAC DE NO MÍNIMO 4K. CONSTRUÇÃO: GABINETE METÁLICO PARA MELHOR DISSIPACÃO DE CALOR E DURABILIDADE. DESIGN SEM VENTONHA (FANLESS) PARA OPERAÇÃO SILENCIOSA. ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA BIVOLT AUTOMÁTICA (100-240V). EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: TECNOLOGIA QUE AJUSTA O CONSUMO DE ENERGIA DE ACORDO COM O COMPRIMENTO DO CABO E O STATUS DO LINK (GREEN ETHERNET/802.3AZ). GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA PADRONIZAÇÃO, CAPACIDADE, COMPATIBILIDADE, DESEMPENHO DE QUALIDADE O SEGUINTE MODELO MERCADO: TP-LINK TL-SG108, INTELBRAS SG 800 Q+ OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	30
5.	SWITCH GERENCIÁVEL DE 16 PORTAS GIGABIT COM POE+ E 02 SLOTS SFP ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: INTERFACES: MÍNIMO DE 16 PORTAS RJ45 10/100/1000 MBPS COM SUPORTE INTEGRAL A POE+ (IEEE 802.3AT/AF) EM TODAS AS PORTAS. UPLINK: MÍNIMO DE 02 SLOTS SFP GIGABIT ADICIONAIS PARA MÓDULOS DE FIBRA ÓPTICA. POTÊNCIA POE: ORÇAMENTO TOTAL DE ENERGIA (POE BUDGET) DE NO MÍNIMO 150W. DESEMPENHO: CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO (BACKPLANE) DE NO MÍNIMO 36 GBPS; TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES DE NO MÍNIMO 26 MPPS; TABELA DE ENDEREÇOS MAC DE NO MÍNIMO 8K. RECURSOS DE CAMADA 2: SUPORTE A VLAN (802.1Q), LINK AGGREGATION (LACP), STP/RSTP/MSTP E IGMP SNOOPING.	UN	30

	SEGURANÇA: SUPORTE AO PROTOCOLO DE AUTENTICAÇÃO IEEE 802.1X, LISTAS DE CONTROLE DE ACESSO (ACL) E SEGURANÇA DE PORTA (PORT SECURITY). GERENCIAMENTO: INTERFACE BASEADA EM WEB (HTTP/HTTPS), SUPORTE A SNMP (V1/V2C/V3) E RMON. COMPATIBILIDADE COM GERENCIAMENTO CENTRALIZADO EM NUVEM OU SOFTWARE DO FABRICANTE. CERTIFICAÇÕES: DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS DE CONFORMIDADE CE, FCC E ROHS. ESTRUTURA: GABINETE METÁLICO PADRÃO RACK 19 POLEGADAS (ACOMPANHAR KIT DE MONTAGEM). ALIMENTAÇÃO INTERNA BIVOLT AUTOMÁTICA. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA PADRONIZAÇÃO, GERENCIAMENTO, CAPACIDADE, COMPATIBILIDADE, DESEMPENHO DE QUALIDADE, O SEGUINTE MODELO MERCADO: TP-LINK TL-SG2428P (OU MODELO DE 16 PORTAS COM POE TOTAL), INTELBRAS SG 2004 MR L2+ OU SIMILAR/SUPERIOR.		
6.	ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND WI-FI 6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - PADRÕES WIRELESS: COMPATIBILIDADE NATIVA COM IEEE 802.11AX/AC/N/A (5 GHZ) E IEEE 802.11AX/N/B/G (2.4 GHZ). - VELOCIDADE NOMINAL: TAXA DE TRANSMISSÃO DE NO MÍNIMO 2402 MBPS EM 5 GHZ (SUPORTE A HE160) E 574 MBPS EM 2.4 GHZ. - HARDWARE E ANTENAS: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) ANTENAS EXTERNAS DE ALTO DESEMPENHO. DEVE POSSUIR TECNOLOGIA BEAMFORMING (DIRECIONAMENTO DE SINAL) E FEM (FRONT-END MODULE) DE ALTA POTÊNCIA PARA MELHOR COBERTURA. - TECNOLOGIAS DE EFICIÊNCIA: SUPORTE A OFDMA E MIMO (MÍNIMO 2X2) PARA ATENDIMENTO SIMULTÂNEO DE MÚLTIPLOS DISPOSITIVOS. - INTERFACES: MÍNIMO DE 01 (UMA) PORTA WAN RJ45 GIGABIT (10/100/1000 MBPS) E NO MÍNIMO 04 (QUATRO) PORTAS LAN RJ45 GIGABIT (10/100/1000 MBPS). - SEGURANÇA: SUPORTE A CRIPTOGRAFIA WPA, WPA2 E WPA3 (ENTERPRISE E PERSONAL). SUPORTE A FIREWALL SPI E CONTROLE DE ACESSO. - MODOS DE OPERAÇÃO: DEVE OPERAR OBRIGATORIAMENTE NOS MODOS ROTEADOR E ACCESS POINT (PONTO DE ACESSO). - RECURSOS ADICIONAIS: SUPORTE A IPV6 NATIVO E COMPATIBILIDADE COM TECNOLOGIA MESH (CONFORME	UN	25

	PADRÃO DO FABRICANTE). - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA PADRONIZAÇÃO, GERENCIAMENTO, SEGURANÇA, TECNOLOGIA, DESEMPENHO DE QUALIDADE, O SEGUINTE MODELO DE MERCADO: TP-LINK ARCHER AX53, INTELBRAS RX 3000, ASUS RT-AX58U (OU RT-AX3000) OU SIMILAR/SUPERIOR.		
7.	ACCESS POINT DUAL BAND DE ALTO DESEMPENHO PARA AMBIENTES EXTERNOS (OUTDOOR) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: - TECNOLOGIA WIRELESS: PADRÃO AC1200 OU SUPERIOR (IEEE 802.11A/B/G/N/AC) COM OPERAÇÃO SIMULTÂNEA EM 2.4 GHZ E 5 GHZ. - DESEMPENHO: VELOCIDADE MÍNIMA DE 300 MBPS EM 2.4 GHZ E 867 MBPS EM 5 GHZ. SUPORTE A TECNOLOGIAS MIMO, AIRTIME FAIRNESS E BEAMFORMING. - INTERFACES E ALIMENTAÇÃO: 01 PORTA ETHERNET GIGABIT (10/100/1000 MBPS). SUPORTE A POE ATIVO (802.3AF) E POE PASSIVO (24V). OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE ADAPTADOR/INJETOR POE E CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PACOTE. - CONSTRUÇÃO E RESISTÊNCIA: GABINETE COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES (CHUVA, SOL E POEIRA) COM CERTIFICAÇÃO MÍNIMA IP65. ANTENAS EXTERNAS DESTACÁVEIS E À PROVA D'ÁGUA. - CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO: SUPORTE A MÚLTIPLOS SSIDS (MÍNIMO 8 POR BANDA). FUNÇÕES DE BAND STEERING, LOAD BALANCE E LIMITE DE TAXA POR USUÁRIO. - SEGURANÇA: AUTENTICAÇÃO VIA PORTAL CATIVO, SUPORTE A WPA/WPA2/WPA3-ENTERPRISE, SUPORTE A 802.1X, FILTRAGEM DE MAC E DETECÇÃO DE ROGUE AP. SUPORTE A ISOLAMENTO DE CLIENTES E MAPEAMENTO DE VLAN POR SSID. - GESTÃO: GERENCIAMENTO CENTRALIZADO VIA SOFTWARE OU NUVEM (SEM CUSTO DE LICENÇA ADICIONAL), SUPORTE A SNMP (V1/V2C), SSH E INTERFACE WEB. - CERTIFICAÇÕES: SELO DE CONFORMIDADE CE, FCC E ROHS. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, E ESTABILIDADE DE CONEXÃO, ADOTAM-SE COMO REFERÊNCIA PADRONIZAÇÃO, GERENCIAMENTO, SEGURANÇA, TECNOLOGIA, DESEMPENHO DE QUALIDADE, O SEGUINTE MODELO DE MERCADO: TP-LINK EAP225-OUTDOOR, INTELBRAS AP 1210 AC OUTDOOR,	UN	25

	UBIQUITI UNIFI AC MESH (UAP-AC-M) OU SIMILAR/SUPERIOR.		
8.	ADAPTADOR DE REDE GIGABIT ETHERNET PCI EXPRESS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - INTERFACE: BARRAMENTO PCI EXPRESS 1.1 OU SUPERIOR, PADRÃO X1 (COMPATÍVEL COM SLOTS X1, X4, X8 E X16). - CONECTIVIDADE: 01 (UMA) PORTA RJ45 10/100/1000 MBPS COM AUTONEGOCIAÇÃO E SUPORTE A AUTO MDI/MDIX. - DESEMPENHO: SUPORTE A FULL DUPLEX (ATÉ 2000 MBPS) E HALF DUPLEX. SUPORTE A CONTROLE DE FLUXO (IEEE 802.3X) E WAKE-ON-LAN (WOL). - PADRÕES SUPORTADOS: COMPATIBILIDADE COM IEEE 802.3, IEEE 802.3U, IEEE 802.3AB E IEEE 802.1P (PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO). - COMPATIBILIDADE DE GABINETE: OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE ESPELHO/SUPORTE DE PERFIL BAIXO (LOW PROFILE) ADICIONAL PARA INSTALAÇÃO EM GABINETES COMPACTOS, ALÉM DO ESPELHO DE PERFIL PADRÃO. - SISTEMAS OPERACIONAIS: SUPORTE NATIVO OU VIA DRIVER PARA WINDOWS 10, 11 E DISTRIBUIÇÕES LINUX ATUAIS. - CERTIFICAÇÕES: CONFORMIDADE COM PADRÕES FCC, CE, ROHS E BSMI/VCCI. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA DE HARDWARE. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, ESTABILIDADE DE CONEXÃO, PADRONIZAÇÃO, GERENCIAMENTO E SEGURANÇA, O SEGUINTE MODELO DE MERCADO: TP-LINK TG-3468, INTELBRAS GA 121, D-LINK DGE-528T OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	25
9.	ADAPTADOR DE REDE WIRELESS WI-FI 6 PCI EXPRESS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - TECNOLOGIA: PADRÃO WI-FI 6 (802.11AX), DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ). - VELOCIDADE: MÍNIMO DE 1201 MBPS EM 5 GHZ E 574 MBPS EM 2.4 GHZ. - INTERFACE: PCI EXPRESS X1 (COMPATÍVEL COM SLOTS X1, X4, X8 E X16). - ANTENAS: MÍNIMO DE 02 (DUAS) ANTENAS EXTERNAS DE ALTO GANHO (MÍNIMO 5 DBI). - SEGURANÇA: SUPORTE OBRIGATÓRIO A WPA3, ALÉM DE WPA2/WPA. - BLUETOOTH: DEVE POSSUIR BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR INTEGRADO. - ACESSÓRIOS: DEVE ACOMPANHAR ESPELHO DE PERFIL BAIXO (LOW PROFILE) E ESPELHO PADRÃO.	UN	15

	- GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, ESTABILIDADE DE CONEXÃO, PADRONIZAÇÃO, GERENCIAMENTO E SEGURANÇA, O SEGUINTE MODELO DE MERCADO: TP-LINK ARCHER TX20E, INTELBRAS WI-FORCE W6 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
10.	CÂMERA WI-FI FULL HD PROFISSIONAL PARA MONITORAMENTO EXTERNO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - IMAGEM: RESOLUÇÃO FULL HD (1080P), SENSOR CMOS 1/3" E VISÃO NOTURNA INFRAVERMELHO (ICR) COM ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS. LENTE COM ÂNGULO DIAGONAL MÍNIMO DE 100°. - CONECTIVIDADE: WI-FI 2.4 GHZ COM 02 ANTENAS EXTERNAS. OBRIGATÓRIO: 01 PORTA ETHERNET RJ45 PARA CONEXÃO CABEADA E SUPORTE AO PROTOCOLO ONVIF (PERFIL S) PARA INTEGRAÇÃO COM NVRS DE OUTRAS MARCAS. - RECURSOS: ÁUDIO BIDIRECIONAL (ALTO-FALANTE E MICROFONE), DETECÇÃO DE MOVIMENTO COM NOTIFICAÇÃO PUSH E SLOT PARA MICROSD. - ARMAZENAMENTO INCLUSO: OBRIGATÓRIO O FORNECIMENTO DE 01 CARTÃO MICROSD DE NO MÍNIMO 256GB, CLASSE "HIGH ENDURANCE" OU "INDUSTRIAL", PROJETADO ESPECIFICAMENTE PARA GRAVAÇÃO CONTÍNUA (24/7). - RESISTÊNCIA: GRAU DE PROTEÇÃO IP67 (RESISTENTE A POEIRA E IMERSÃO TEMPORÁRIA/CHUVAS FORTES). HOMOLOGAÇÃO ANATEL OBRIGATÓRIA. - ALIMENTAÇÃO: FONTE BIVOLT AUTOMÁTICA INCLUSA. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, ESTABILIDADE DE CONEXÃO E PADRONIZAÇÃO REFERÊNCIA DE MERCADO: INTELBRAS IM5 S, TP-LINK TAPO C310 / VIGI C340-W, HIKVISION DS-2CV2121G2-IDW OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	60
11.	ROTEADOR/ACCESS POINT CORPORATIVO WI-FI 6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - PADRÃO WIRELESS: WI-FI 6 (802.11AX), DUAL BAND, COM TECNOLOGIAS MU-MIMO E OFDMA PARA ALTA DENSIDADE. - VELOCIDADE: MÍNIMO DE AX1500 OU SUPERIOR (1201 MBPS EM 5 GHZ + 300 MBPS EM 2.4 GHZ). - INTERFACES: MÍNIMO DE 01 PORTA WAN GIGABIT E 02 PORTAS LAN GIGABIT (10/100/1000 MBPS). - CAPACIDADE DE USUÁRIOS: HARDWARE DIMENSIONADO PARA SUPORTAR NO MÍNIMO 80 DISPOSITIVOS SIMULTÂNEOS SEM PERDA DE ESTABILIDADE.	UN	30

	- GERENCIAMENTO: SUPORTE A MÚLTIPLAS SSIDS (ISOLAMENTO DE REDE PARA VISITANTES/ADMINISTRATIVO) E SUPORTE A TECNOLOGIA MESH. - SEGURANÇA: CRIPTOGRAFIA WPA3, FIREWALL INTEGRADO E SUPORTE A IPV6. - CONFORMIDADE: HOMOLOGAÇÃO ANATEL OBRIGATÓRIA. FONTE BIVOLT INCLUSA. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, ESTABILIDADE DE CONEXÃO E PADRONIZAÇÃO REFERÊNCIA DE MERCADO: INTELBRAS WI-FORCE W6-1500, TP-LINK ARCHER AX23, HUAWEI AX3 PRO, ASUS RT-AX53U OU SIMILAR/SUPERIOR.		
12.	CAIXA COM 500 UNIDADES DE CONECTOR MACHO RJ45 VAZADO PASS-THROUGH CAT5E: ALTURA: 8,0MM; LARGURA: 11,7MM; PROFUNDIDADE: 21,5MM INTERNO E 22,5MM EXTERNO; TIPO DE CABO: U/UTP; DIÂMETRO DO CONDUTOR (MM): 26 A 22 AWG; MATERIAL DO CONTATO ELÉTRICO: 8 VIAS EM BRONZE FOSFOROSO COM MÍNIMO DE 50MIN (1,27MM) DE OURO E 100MIN (2,54MM) DE NÍQUEL; QUE ATENDA AS NORMAS: ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, NBR 14565, FCC PARTE 68. PRODUTO DEVE SER ENTREGUE LACRADO DE FÁBRICA EMBALAGEM COM 500 UNIDADES. MODELO SIMILAR OU SUPERIOR AO: SOHOPLUS FURUKAWA	EMBALAGEM	4
13.	KIT DE FERRAMENTAS PROFISSIONAL PARA MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE REDES ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPOSIÇÃO DO KIT: ALICATE CRIMPAR PROFISSIONAL: COMPATÍVEL COM CONECTORES RJ45 (8P8C) E RJ11 (4P/6P). DEVE POSSUIR CATRACA DE PRESSÃO PARA GARANTIR A CRIMPAGEM PERFEITA E LÂMINAS PARA CORTE E DECAPE INTEGRADAS. TESTADOR DE CABOS REMOTO: COMPATÍVEL COM CONECTORES RJ45 E RJ11. ALIMENTAÇÃO POR BATERIA 9V, COM INDICAÇÃO VISUAL POR LED PARA CONTINUIDADE, CURTO-CIRCUITO, CABO ABERTO E FIAÇÃO CRUZADA. FERRAMENTA DE INSERÇÃO (PUNCH DOWN): TIPO IDC 110, PARA CONEXÃO DE FIOS EM KEYSTONE E PATCH PANELS. DECAPADORES DE CABOS: 01 DECAPADOR GIRATÓRIO PARA CABOS UTP/STP (CAT5E/CAT6). 01 DECAPADOR AJUSTÁVEL PARA CABOS COAXIAIS (RG59, RG6, RG11). FERRAMENTA DE CORTE: ALICATE DE CORTE DIAGONAL PARA FIOS DE COBRE. CHAVES DE FENDA/PHILLIPS: JOGO DE CHAVES COM ISOLAMENTO E PONTA IMANTADA PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS. ESTOJO DE CONECTORES: MALETA ORGANIZADORA CONTENDO, NO MÍNIMO, 50 CONECTORES RJ45 (CAT5E) E	KIT	2

	CAPAS PROTETORAS (BOOTS). ACONDICIONAMENTO: ESTOJO/BOLSA DE TRANSPORTE EM NYLON DE ALTA RESISTÊNCIA COM ZÍPER E COMPARTIMENTOS ELÁSTICOS INTERNOS PARA ORGANIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS. GARANTIA E REFERÊNCIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: MODELO SIMILAR OU SUPERIOR AO KIT FERRAMENTAS PRO - FURUKAWA, HIKARI (LINHA HK-REDE) OU INTELBRAS.		
14.	ALICATE DE CRIMPAGEM PROFISSIONAL PARA CONECTORES DE PASSAGEM (EZ CRIMP / PASS-THROUGH) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - APLICAÇÃO: FERRAMENTA PROFISSIONAL PARA CRIMPAGEM DE CONECTORES DO TIPO "PASSAGEM" (EZ CRIMP / PASS-THROUGH), ONDE OS CONDUTORES ATRAVESSAM A FACE DO CONECTOR. - COMPATIBILIDADE DE CONECTORES: SUPORTE A CONECTORES RJ45 (8P8C) DAS CATEGORIAS CAT5E E CAT6, ALÉM DE CONECTORES RJ11/RJ12 (6P6C/6P4C). - FUNCIONALIDADES: DEVE REALIZAR AS FUNÇÕES DE CORTE DE CABO, DECAPAGEM DA CAPA EXTERNA E CRIMPAGEM COM CORTE AUTOMÁTICO DO EXCESSO DE FIOS EM UMA ÚNICA OPERAÇÃO. - MATERIAL: CORPO FABRICADO EM AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACABAMENTO RESISTENTE À CORROSÃO. - ERGONOMIA: PUNHOS EMBORRACHADOS OU COM REVESTIMENTO ANTIDERRAPANTE, POSSUINDO MECANISMO DE CATRACA PARA GARANTIR A PRESSÃO CORRETA DE FECHAMENTO. - SEGURANÇA: DEVE POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA PARA MANTER A FERRAMENTA FECHADA QUANDO NÃO ESTIVER EM USO E PROTEÇÃO NAS LÂMINAS DE CORTE. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, PRECISÃO, TERMINOLOGIA TÉCNICA E PADRONIZAÇÃO - REFERÊNCIA DE MERCADO: FURUKAWA (LINHA SOHOPLUS EZ CRIMP), HIKARI (HK-300 OU SIMILAR), GREENLEE OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	2
15.	ANALISADOR E TESTADOR DE REDE PROFISSIONAL COM FUNÇÕES TDR E PING ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS: - FUNÇÕES DE TESTE DE CABO: LOCALIZAÇÃO DE FALHAS VIA TECNOLOGIA TDR (TIME DOMAIN REFLECTOMETRY) PARA	UN	2

	MEDIÇÃO DE COMPRIMENTO DE CABO E DETECÇÃO DE DISTÂNCIA DE INTERRUÇÃO (CIRCUITO ABERTO) OU CURTO-CIRCUITO. - COMPATIBILIDADE: TESTE DE CABOS DE REDE (CAT5E, CAT6, CAT6A, STP/UTP) E CABOS TELEFÔNICOS (RJ11/RJ12). DIAGNÓSTICO DE REDE ATIVA: - TESTE DE PING: CAPACIDADE DE TESTAR CONECTIVIDADE COM SERVIDORES OU GATEWAYS DIRETAMENTE PELO APARELHO. - IP SCAN: IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇOS IP ATIVOS NA REDE LOCAL. - TESTE DE VELOCIDADE: IDENTIFICAÇÃO DA TAXA DE NEGOCIAÇÃO DA PORTA (10/100/1000 MBPS). - TESTE DE POE (POWER OVER ETHERNET): IDENTIFICAÇÃO DE PRESENÇA DE TENSÃO POE, DETECÇÃO DE PINS DE ALIMENTAÇÃO E SUPORTE AOS PADRÕES IEEE 802.3AF/AT. - LOCALIZAÇÃO VISUAL (PORT FLASH): FUNÇÃO PARA LOCALIZAR PORTAS EM SWITCHES/HUBS ATRAVÉS DA INDUÇÃO DE PISCAGEM DE LED NA PORTA CONECTADA. - LOCALIZAÇÃO SONORA (SCAN): ACOMPANHA RECEPTOR (SONDA/PROBE) PARA RASTREIO DE CABOS EMBUTIDOS OU EM FEIXES, COM TECNOLOGIA ANTI-INTERFERÊNCIA DIGITAL. - INTERFACE: TELA COLORIDA (LCD/TFT) COM INTERFACE GRÁFICA PARA LEITURA DE RESULTADOS E ARMAZENAMENTO DE DADOS. - ALIMENTAÇÃO: BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL (VIA USB-C) OU PILHAS COM INDICADOR DE CARGA. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES. - MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, PRECISÃO, TECNOLOGIA, PADRONIZAÇÃO E CONEXÃO REFERÊNCIA DE MERCADO: NOYafa NF-8508, NOYafa NF-8506 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
16.	ESTAÇÃO DE TRABALHO TIPO DESKTOP (SFF OU MINI TOWER) E PERIFÉRICOS. PROCESSAMENTO E PERFORMANCE - ARQUITETURA: PROCESSADOR COM ARQUITETURA X86-64 (64 BITS) DE 12ª GERAÇÃO INTEL OU SUPERIOR (OU EQUIVALENTE AMD RYZEN), COM COMPATIBILIDADE INTEGRAL PARA WINDOWS 11 PRO E SISTEMAS ERP. - NÚCLEOS E THREADS: MÍNIMO DE 06 NÚCLEOS FÍSICOS E 12 THREADS PARA GARANTIR MULTITAREFA FLUIDA EM AMBIENTE DE GERENCIAMENTO. - FREQUÊNCIA: BASE MÍNIMA DE 2.5 GHZ E TURBO MAX DE NO MÍNIMO 4.4 GHZ. - MEMÓRIA CACHE: MÍNIMO DE 18 MB TOTAL (L2 + L3) PARA OTIMIZAÇÃO DE RESPOSTA DO SISTEMA.	UNID.	60

	- EFICIÊNCIA E CONSUMO: TDP NOMINAL DE ATÉ 65W. O PROCESSADOR DEVE SER DE LINHA PADRÃO PARA DESKTOP (EX: INTEL CORE I5-12400 OU AMD RYZEN 5 5600G), GARANTINDO ALTA DISPONIBILIDADE DE PEÇAS PARA MANUTENÇÃO. - GRÁFICOS: INTEGRADOS (IGPU) COM SUPORTE A DIRECTX 12 E CAPACIDADE DE OPERAÇÃO COM AO MENOS 02 SAÍDAS DE VÍDEO INDEPENDENTES. MEMÓRIA RAM - CAPACIDADE: 16 GB DDR4 (OU SUPERIOR) @ 3200 MT/S. - CONFIGURAÇÃO (REQUISITO ELIMINATÓRIO): INSTALADA OBRIGATORIAMENTE EM 02 MÓDULOS DE 08 GB (DUAL CHANNEL). NÃO SERÁ ACEITO MÓDULO ÚNICO DE 16 GB. - EXPANSIBILIDADE: PLACA-MÃE COM NO MÍNIMO 02 SLOTS DIMM (SUPORTE ATÉ 64 GB). ARMAZENAMENTO – SSD TECNOLOGIA: SSD NVME PCIE GEN 3.0 X4 OU SUPERIOR (FORMATO M.2). - CAPACIDADE: MÍNIMO DE 256 GB. - PERFORMANCE: LEITURA MÍNIMA DE 1.500 MB/S E ESCRITA MÍNIMA DE 1.000 MB/S. NOTA: NÃO SERÁ ACEITO O PADRÃO DE BARRAMENTO SATA PARA A INTERFACE M.2, DEVIDO À NECESSIDADE DE PERFORMANCE SUPERIOR PARA MULTITAREFA. PLACA-MÃE E CONECTIVIDADE - SEGURANÇA: MÓDULO TPM 2.0 INTEGRADO E HABILITADO. - VÍDEO: MÍNIMO DE 02 SAÍDAS DE VÍDEO INDEPENDENTES (EX: HDMI, DISPLAYPORT OU VGA/DVI), GARANTINDO SUPORTE A MÚLTIPLOS MONITORES. - REDE: GIGABIT ETHERNET (RJ-45) INTEGRADA + CONECTIVIDADE WI-FI E BLUETOOTH 5.0 (INTERNA OU VIA ADAPTADORES INCLUSOS). - USB: MÍNIMO DE 02 PORTAS FRONTAIS (USB 3.0+) E 04 PORTAS TRASEIRAS (SENDO NO MÍNIMO 02 PADRÃO USB 3.2 GEN 1). - EXPANSIBILIDADE: MÍNIMO DE 02 SLOTS DE MEMÓRIA DDR4 E 01 SLOT PCIE X16 DISPONÍVEL PARA EXPANSÃO FUTURA. GABINETE E ENERGIA (VERSATILIDADE) - FORMATO: TORRE (MINI TOWER OU MID TOWER) COMPATÍVEL COM PLACAS-MÃE MICRO-ATX. - CONSTRUÇÃO: ESTRUTURA ROBUSTA COM PAINEL FRONTAL CONTENDO CONEXÕES DE ÁUDIO E USB. - REFRIGERAÇÃO: DEVE POSSUIR FURAÇÃO PARA VENTILAÇÃO LATERAL E TRASEIRA, GARANTINDO A CIRCULAÇÃO DE AR PARA O PROCESSADOR DE 65W. - APOIO E FIXAÇÃO: USO EXCLUSIVO EM BANCADA (HORIZONTAL OU VERTICAL CONFORME O CHASSI), DISPENSANDO KITS VESA. - FONTE DE ALIMENTAÇÃO: INTERNA OU EXTERNA, COM		
--	---	--	--

	POTÊNCIA REAL COMPATÍVEL COM OS COMPONENTES E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 80%. PERIFÉRICOS E ACESSÓRIOS - TECLADO: PADRÃO ABNT2, USB, COM FIO (MÍN. 1,5M), RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS. - MOUSE: ÓPTICO, USB, COM FIO (MÍN. 1,5M), AMBIDESTRO, MÍNIMO 1.000 DPI. - MOUSE PAD: TIPO "SPEED" OU "CONTROL", TAMANHO MÍNIMO DE 20CM X 24CM, COM BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE E ACABAMENTO EM TECIDO DE ALTA DENSIDADE. - CABO DE ALIMENTAÇÃO: CABO DE FORÇA PADRÃO NBR 14136 (03 PINOS), COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5M, COMPATÍVEL COM A FONTE DE ALIMENTAÇÃO FORNECIDA. SOFTWARE E LICENCIAMENTO - SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64 BITS, PT-BR. LICENÇA PERPÉTUA COM CHAVE INJETADA NO BIOS (OEM). - PRODUTIVIDADE: PARA GARANTIR A VIABILIDADE ECONÔMICA DO PROJETO NESTA FASE, NÃO SERÁ EXIGIDO O LICENCIAMENTO PRÉVIO DE PACOTES OFFICE POR VOLUME, PRIORIZANDO O INVESTIMENTO EM HARDWARE DE ALTA PERFORMANCE. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA - PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS:</u> DELL VOSTRO DESKTOP (EX: 3710), DELL OPTIPLEX SMALL FORM FACTOR (SFF), HP PRO TOWER 280 OU LENOVO THINKCENTRE NEO 50S. A MENÇÃO AOS MODELOS ACIMA É MERAMENTE EXEMPLIFICATIVA, SENDO ACEITOS MODELOS SIMILARES OU SUPERIORES, DESDE QUE COMPROVADA A TOTAL COMPATIBILIDADE TÉCNICA E A PLENA ADERÊNCIA A TODOS OS REQUISITOS LISTADOS NESTE TERMO. CONFORMIDADE E RECEBIMENTO - PROPOSTA TÉCNICA: O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR, OBRIGATORIAMENTE, UMA PLANILHA DE ADERÊNCIA DETALHANDO A MARCA E O MODELO DE CADA COMPONENTE INTERNO (PLACA-MÃE, PROCESSADOR, MEMÓRIA E SSD). - INSPEÇÃO NO RECEBIMENTO: TODOS OS EQUIPAMENTOS SERÃO SUBMETIDOS A UMA AUDITORIA TÉCNICA VIA SOFTWARE (EX: CPU-Z OU HWINFO) PARA VALIDAR AS ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE. CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO (ELIMINATÓRIOS) SERÁ MOTIVO DE REJEIÇÃO TOTAL DO LOTE A ENTREGA DE MÁQUINAS QUE APRESENTEM: - MEMÓRIA RAM EM CANAL ÚNICO (SINGLE CHANNEL); - ARMAZENAMENTO EM PADRÃO SATA OU HD MECÂNICO; - PROCESSADOR DE GERAÇÃO INFERIOR À 12ª (INTEL) OU		
--	--	--	--

	EQUIVALENTE AMD. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO (SIMPLIFICADO) - PRAZO: 12 MESES DE GARANTIA INTEGRAL PARA HARDWARE E PERIFÉRICOS. - MODALIDADE: ATENDIMENTO ON-SITE (NO LOCAL) EM TODAS AS UNIDADES DA PREFEITURA, INCLUSIVE EM ZONA RURAL. - PRAZOS DE SERVIÇO (SLA): - RESPOSTA INICIAL: ATÉ 24 HORAS ÚTEIS APÓS A ABERTURA DO CHAMADO. - SOLUÇÃO DEFINITIVA: ATÉ 72 HORAS ÚTEIS (03 DIAS) PARA REPARO OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS. - CONTINUIDADE: CASO O CONserto EXCEDA 72 HORAS, O FORNECEDOR DEVE INSTALAR UM EQUIPAMENTO DE BACKUP (RESERVA) COM DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR ATÉ A CONCLUSÃO DO REPARO. - ACESSÓRIOS: O ACEITE DEFINITIVO ESTÁ CONDICIONADO À ENTREGA DE TODOS OS PERIFÉRICOS E CABOS DE ALIMENTAÇÃO SOLICITADOS EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO.		
17.	MONITOR PROFISSIONAL – ALTO DESEMPENHO E ERGONOMIA TELA E QUALIDADE DE IMAGEM - TECNOLOGIA DO PAINEL: LED OU LCD COM TECNOLOGIA IPS (PREFERENCIAL) OU VA, GARANTINDO ÂNGULOS DE VISÃO DE 178° E FIDELIDADE DE CORES PARA ANÁLISE DE DADOS E SERVIÇOS GRÁFICOS. - TAMANHO DA TELA: MÍNIMO DE 23.8 POLEGADAS (MEDIDO DIAGONALMENTE). - RESOLUÇÃO E PROPORÇÃO: NATIVA FULL HD (1920 X 1080 PIXELS) A 60HZ OU SUPERIOR, EM PROPORÇÃO WIDESCREEN 16:9. - BRILHO E CONTRASTE: BRILHO MÍNIMO DE 250 CD/M² E CONTRASTE ESTÁTICO MÍNIMO DE 1000:1. SAÚDE OCUPACIONAL E ERGONOMIA - PROTEÇÃO OCULAR: PRESENÇA OBRIGATÓRIA DE TECNOLOGIAS LOW BLUE LIGHT (REDUÇÃO DE LUZ AZUL) E FLICKER-FREE (AUSÊNCIA DE CINTILAÇÃO). - ERGONOMIA E FIXAÇÃO: BASE COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO (TILT) E FURAÇÃO PADRÃO VESA (100X100MM). CONECTIVIDADE E ACESSÓRIOS - ENTRADAS (REQUISITO ELIMINATÓRIO): MÍNIMO DE 01 ENTRADA HDMI DIGITAL E 01 ENTRADA OU VGA. - ACESSÓRIOS INCLUSOS: 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136; 01 CABO DE VÍDEO DIGITAL (HDMI) DE NO MÍNIMO 1.5 METROS; 01 CABO DE VIDEO VGA E 01 ADAPTADOR DISPLAYPORT(DP). GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO - PRAZO E MODALIDADE: 12 MESES DE GARANTIA INTEGRAL COM ATENDIMENTO ON-SITE (NO LOCAL) EM TODAS AS	UN	80

	UNIDADES URBANAS E RURAIS. - SLA DE SOLUÇÃO: ATÉ 72 HORAS ÚTEIS PARA REPARO OU SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO. - CRITÉRIO DE ACEITE: ENTREGA 100% FUNCIONAL; QUALQUER "DEAD PIXEL" OU MANCHA É MOTIVO PARA TROCA IMEDIATA. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA BALIZAMENTO DE QUALIDADE, RESOLUÇÃO, BRILHO, CONTRASTE, PADRONIZAÇÃO E ROBUSTEZ. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS:</u> - DELL PROFESSIONAL P2422H; - LENOVO THINKVISION T24I-30. - SAMSUNG BUSINESS F24T450; - LG 24BL550J OU SUPERIOR.		
18.	NOTEBOOK PROFISSIONAL DE ALTO DESEMPENHO PROCESSAMENTO E MEMÓRIA (DESEMPENHO E LONGEVIDADE) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - PROCESSADOR: MÍNIMO DE 10 (DEZ) NÚCLEOS FÍSICOS E 12 (DOZE) THREADS. - FREQUÊNCIA E CACHE: FREQUÊNCIA BASE DE NO MÍNIMO 1.2 GHZ E TURBO BOOST DE ATÉ 4.40 GHZ, COM MEMÓRIA CACHE L3 MÍNIMA DE 12 MB. - ARQUITETURA: INTEL CORE I5 DE 12ª GERAÇÃO OU SUPERIOR (OU EQUIVALENTE AMD RYZEN SÉRIE 7000). - MEMÓRIA RAM: MÍNIMO DE 16 GB DDR4 (3200MHZ). O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, OBRIGATORIAMENTE, AO MENOS 01 (UM) SLOT DE MEMÓRIA VAGO PARA EXPANSÃO FUTURA. NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS COM MEMÓRIA TOTALMENTE SOLDADA QUE NÃO PERMITAM UPGRADE. - ARMAZENAMENTO: UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO SSD DE 512 GB NVME DE ALTA VELOCIDADE. TELA E INTERFACE GRÁFICA - TELA: DISPLAY LED DE 15,6 POLEGADAS, RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080) NATIVA, COM TRATAMENTO ANTIRREFLEXO. - GRÁFICOS: PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO AO SISTEMA, COM SUPORTE A RESOLUÇÕES EXTERNAS VIA HDMI. MULTIMÍDIA E DIGITAÇÃO - CÂMERA: WEBCAM INTEGRADA COM RESOLUÇÃO HD (720P) E MICROFONE EMBUTIDO. - TECLADO: PADRÃO ABNT2 (PORTUGUÊS-BRASIL) COM TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE/DEDICADO. - ÁUDIO: ALTO-FALANTES ESTÉREO INTEGRADOS. SOFTWARE, SEGURANÇA E LICENCIAMENTO - SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PROFESSIONAL (64 BITS) EM PORTUGUÊS. - SEGURANÇA DE HARDWARE: CHIP DE SEGURANÇA TPM 2.0	UNID	25

	INTEGRADO E HABILITADO PARA CRIPTOGRAFIA DE DADOS. - SUÍTE DE ESCRITÓRIO: MICROSOFT OFFICE (VERSÃO LTSC OU SUPERIOR) COM LICENÇA PERPÉTUA (DEFINITIVA). - APLICATIVOS OBRIGATÓRIOS: DEVE INCLUIR OBRIGATORIAMENTE WORD, EXCEL, POWERPOINT, OUTLOOK E ACCESS (ESSENCIAL PARA O SETOR JURÍDICO). CONECTIVIDADE E INTERFACE NATIVA - REDE: WI-FI 6, BLUETOOTH V5.0 OU SUPERIOR E PORTA RJ-45 GIGABIT ETHERNET INTEGRADA AO CHASSI (SEM ADAPTADORES). - CONEXÕES: MÍNIMO DE 02X USB 3.0/3.1 (TIPO A), 01X USB TIPO-C, 01X HDMI E 01 LEITOR DE CARTÕES SD INTEGRADO. ENERGIA E ACESSÓRIOS - ENERGIA: FONTE DE ALIMENTAÇÃO ORIGINAL BIVOLT AUTOMÁTICA COM CABO SEGUINDO O PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136. - KIT DE MOBILIDADE: MALETA/MOCHILA REFORÇADA PARA 15.6", MOUSE SEM FIO ÓPTICO (COM PILHAS) E MOUSE PAD INCLUSOS. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO PRAZO: 12 MESES DE GARANTIA INTEGRAL PARA TODO O CONJUNTO. MODALIDADE: ATENDIMENTO ON-SITE (NO LOCAL) EM TODAS AS UNIDADES URBANAS E RURAIS. SLA DE RESOLUÇÃO: INÍCIO DO REPARO EM ATÉ 48 HORAS ÚTEIS APÓS A ABERTURA DO CHAMADO. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: DELL LATITUDE 3540; - LENOVO THINKBOOK 15 G4/G5; - HP PROBOOK 450 G10; SAMSUNG BOOK4 (VERSÃO I5 DE 10 NÚCLEOS). DISPOSIÇÕES FINAIS PARA ACEITE - NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS COM SINAIS DE VÍCIO, AVARIAS ESTÉTICAS OU COMPONENTES NÃO HOMOLOGADOS PELO FABRICANTE ORIGINAL. - A LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ APRESENTAR O DATASHEET OFICIAL COMPROVANDO A PORTA RJ-45 INTEGRADA E O SLOT DE MEMÓRIA VAGO.		
19.	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA A4 DE ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÃO TECNICA MINIMA DESEMPENHO E IMPRESSÃO FUNÇÕES: IMPRESSÃO, CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO E FAX. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: MÍNIMO DE 43 PPM (A4) OU 45 PPM (CARTA). PROCESSAMENTO E MEMÓRIA: MÍNIMO DE 1 GB DE RAM PARA	UN	10

	PROCESSAMENTO DE ARQUIVOS COMPLEXOS SEM TRAVAMENTOS. DUPLEX AUTOMÁTICO: IMPRESSÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO NATIVA (SEM NECESSIDADE DE VIRADA MANUAL). LINGUAGENS DE IMPRESSÃO: SUPORTE A UFR II, PCL6, PCL5 E ADOBE POSTSCRIPT 3 PARA TOTAL COMPATIBILIDADE COM SISTEMAS LEGADOS E ERPS. DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (ADF/DADF): CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 50 FOLHAS. TECNOLOGIA DE SCANNER (TRAVA TÉCNICA): SUPORTE OBRIGATÓRIO A DIGITALIZAÇÃO DUPLEX EM PASSAGEM ÚNICA (SINGLE PASS). O SENSOR DEVE CAPTURAR AMBOS OS LADOS DO PAPEL SIMULTANEAMENTE, GARANTINDO MAIOR VELOCIDADE E MENOR RISCO DE ATOLAMENTO MECÂNICO. VELOCIDADE DE SCANNER: MÍNIMO DE 70 IPM (IMAGENS POR MINUTO) EM P&B E 26 IPM EM CORES (300 DPI). RECURSOS DE ENVIO: DIGITALIZAÇÃO DIRETA PARA E-MAIL (SMTP), PASTAS DE REDE (SMB), FTP E PEN DRIVE (USB). SUPORTE A FORMATO PDF PESQUISÁVEL (OCR) NATIVO. CONECTIVIDADE E INTERFACE REDE E LOCAL: INTERFACE GIGABIT ETHERNET (10/100/1000BASE-T), WI-FI (802.11B/G/N), WI-FI DIRECT E USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE. PAINEL DE OPERAÇÃO: TELA LCD COLORIDA, SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCHSCREEN), COM TAMANHO MÍNIMO DE 5 POLEGADAS, PERMITINDO A CONFIGURAÇÃO DE ATALHOS E DIGITAÇÃO DE ENDEREÇOS DE E-MAIL DIRETAMENTE NO VISOR. CAPACIDADE DE PAPEL E ENERGIA ENTRADA DE PAPEL: GAVETA PRINCIPAL PARA 550 FOLHAS + BANDEJA MULTIUSO PARA 100 FOLHAS (TOTAL MÍNIMO: 650 FOLHAS). CICLO DE TRABALHO: CICLO MENSAL MÁXIMO DE NO MÍNIMO 150.000 PÁGINAS, GARANTINDO A ROBUSTEZ DO MECANISMO INTERNO. ALIMENTAÇÃO: 110V/127V (CONFORME PADRÃO LOCAL). ACESSÓRIOS E SUPRIMENTOS INCLUSOS CARTUCHO DE TONER: O EQUIPAMENTO DEVE SER ENTREGUE COM 01 (UM) CARTUCHO DE TONER ORIGINAL DE RENDIMENTO PADRÃO INSTALADO. NÃO SERÁ ACEITO O FORNECIMENTO EXCLUSIVO DE "TONER INTRODUTÓRIO/STARTER" DE BAIXA CAPACIDADE. - CABEAMENTO: 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO (PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136) E 01 CABO USB 2.0 (MÍNIMO 1,5M). - DOCUMENTAÇÃO: MANUAIS E GUIAS DE INSTALAÇÃO EM		
--	--	--	--

	PORTUGUÊS GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO PRAZO: 12 MESES DE GARANTIA INTEGRAL NA MODALIDADE ON-SITE (ATENDIMENTO NO LOCAL DE INSTALAÇÃO). SLA: INÍCIO DO ATENDIMENTO EM ATÉ 24 HORAS ÚTEIS E SOLUÇÃO DEFINITIVA EM ATÉ 72 HORAS ÚTEIS. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, DESEMPENHO, PROCESSAMENTO E RAPIDEZ TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: CANON IMAGECLASS MF1643IF; BROTHER MFC-L5902DW; HP LASERJET PRO M428FDW OU SIMILAR/SUPERIOR.		
20.	MULTIFUNCIONAL LASER COLORIDA DE ALTA QUALIDADE (A4) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA DESEMPENHO E IMPRESSÃO FUNÇÕES: IMPRESSÃO, CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO E FAX. TECNOLOGIA: LASER COLORIDO OU LED. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: MÍNIMO DE 21 PPM (A4) OU 22 PPM (CARTA), TANTO EM PRETO QUANTO EM CORES. DUPLEX AUTOMÁTICO: IMPRESSÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO NATIVA. RESOLUÇÃO: MÍNIMO DE 600 X 600 DPI, COM TECNOLOGIA DE COR APRIMORADA (EQUIVALENTE A 1200 X 1200 DPI). PROCESSAMENTO: HARDWARE DIMENSIONADO PARA SUPORTAR ARQUIVOS GRÁFICOS PESADOS (PDFS COM IMAGENS), COM MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 1 GB. DIGITALIZAÇÃO e CÓPIA ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (ADF): MÍNIMO DE 50 FOLHAS. TECNOLOGIA DE SCANNER (TRAVA TÉCNICA): SUPORTE OBRIGATÓRIO A DIGITALIZAÇÃO DUPLEX EM PASSAGEM ÚNICA (SINGLE PASS). O EQUIPAMENTO DEVE REALIZAR A LEITURA DE AMBOS OS LADOS DO DOCUMENTO SIMULTANEAMENTE ATRAVÉS DE DOIS SENSORES NO ADF, EVITANDO O DESGASTE MECÂNICO E LENTIDÃO DA REVERSÃO DE PAPEL. DESTINOS DE SCANNER: DIGITALIZAÇÃO DIRETA PARA E-MAIL, PASTAS DE REDE (SMB), FTP, PEN DRIVE (USB) E NUVEM. CONECTIVIDADE E INTERFACE CONEXÕES: ETHERNET (10/100/1000BASE-T), WI-FI (802.11B/G/N), WI-FI DIRECT E USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE. INTERFACE MÓVEL: SUPORTE A APPLE AIRPRINT E MOPRIA PRINT SERVICE. PAINEL DE OPERAÇÃO: TELA LCD COLORIDA, SENSÍVEL AO	UN	10

	TOQUE (TOUCHSCREEN), COM TAMANHO MÍNIMO DE 5 POLEGADAS PARA FACILITAR A NAVEGAÇÃO E CONFIGURAÇÃO. CAPACIDADE E SUPRIMENTOS ENTRADA DE PAPEL: GAVETA PRINCIPAL (CASSETE) PARA NO MÍNIMO 250 FOLHAS + BANDEJA MULTIUSO/MANUAL. SUPRIMENTOS INCLUSOS: O EQUIPAMENTO DEVE SER ENTREGUE COM 01 CONJUNTO COMPLETO DE TONERS ORIGINAIS (PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO) DE RENDIMENTO PADRÃO. NÃO SERÃO ACEITOS APENAS TONERS INTRODUTÓRIOS DE BAIXA CARGA. - CABEAMENTO: 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO (PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136) E 01 CABO USB 2.0 (MÍNIMO 1,5M). - DOCUMENTAÇÃO: MANUAIS E GUIAS DE INSTALAÇÃO EM PORTUGUÊS GARANTIA E SUPORTE PRazo: 12 MESES DE GARANTIA INTEGRAL NA MODALIDADE ON-SITE (NO LOCAL). SLA: INÍCIO DO ATENDIMENTO EM ATÉ 24 HORAS ÚTEIS E SOLUÇÃO EM ATÉ 72 HORAS ÚTEIS. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, PROCESSAMENTO E TECNOLOGIA, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: CANON IMAGECLASS MF656CDW; BROTHER MFC-L3750CDW (OU SUPERIOR); HP COLOR LASERJET PRO M283FDW OU SIMILAR/SUPERIOR.		
21.	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA COM TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LASER OU LED COLORIDA, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA FUNCIONALIDADES O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, AS SEGUINTEs FUNÇÕES INTEGRADAS: - IMPRESSÃO COLORIDA E MONOCROMÁTICA - CÓPIA COLORIDA E MONOCROMÁTICA - DIGITALIZAÇÃO (SCANNER) COLORIDA FUNÇÕES ADICIONAIS DESEJÁVEIS: DIGITALIZAÇÃO PARA: E-MAIL; PASTA DE REDE (SMB); USB; PDF PESQUISÁVEL DESEMPENHO - VELOCIDADE MÍNIMA DE IMPRESSÃO: 26 PÁGINAS POR	UN	10

	MINUTO (PPM) EM FORMATO A4. - TEMPO MÁXIMO PARA PRIMEIRA PÁGINA: ATÉ 15 SEGUNDOS. - RESOLUÇÃO MÍNIMA DE IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI OU SUPERIOR. - VOLUME MENSAL RECOMENDADO DE ATÉ 3.000 PÁGINAS, COM CICLO DE TRABALHO MENSAL - MÁXIMO DE, NO MÍNIMO, 30.000 PÁGINAS. - IMPRESSÃO AUTOMÁTICA FRENTE E VERSO (DUPLEX) INTEGRADA. ALIMENTAÇÃO DE PAPEL E DOCUMENTOS CAPACIDADE MÍNIMA: - BANDEJA DE ENTRADA: MÍNIMO 250 FOLHAS - BANDEJA DE SAÍDA: MÍNIMO 100 FOLHAS - ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF): MÍNIMO 50 FOLHAS FORMATOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4; A5; OFÍCIO; CARTA; ENVELOPE GRAMATURA SUPORTADA: ENTRE 60 G/M² E 220 G/M² DIGITALIZAÇÃO (SCANNER) TIPO: SCANNER COLORIDO COM ADF (ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS) COM DIGITALIZAÇÃO DUPLEX AUTOMÁTICA RESOLUÇÃO ÓPTICA MÍNIMA: 600 X 600 DPI FORMATOS DE DIGITALIZAÇÃO: PDF; JPEG; TIFF; PDF PESQUISÁVEL (OCR) FUNÇÕES: DIGITALIZAÇÃO PARA REDE E E-MAIL CONECTIVIDADE O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO: - INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR - INTERFACE ETHERNET 10/100/1000 - NTERFACE WI-FI INTEGRADA DEVERÁ PERMITIR: - COMPARTILHAMENTO EM REDE - CONFIGURAÇÃO VIA INTERFACE WEB - COMPATIBILIDADE COM REDES TCP/IP IMPRESSÃO E DIGITALIZAÇÃO POR DISPOSITIVOS MÓVEIS DEVERÁ PERMITIR IMPRESSÃO A PARTIR DE DISPOSITIVOS MÓVEIS POR MEIO DE TECNOLOGIAS AMPLAMENTE		
--	---	--	--

	UTILIZADAS, COMO: - AIRPRINT; - MOPRIA; - APLICATIVO OFICIAL DO ABRICANTE; - IMPRESSÃO VIA WI-FI DIRECT SEGURANÇA DE IMPRESSÃO O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR RECURSOS DE SEGURANÇA, INCLUINDO NO MÍNIMO: - IMPRESSÃO SEGURA COM PIN OU SENHA - CONTROLE DE ACESSO POR USUÁRIO - REGISTRO DE LOGS DE IMPRESSÃO - SUPORTE A PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DE REDE (HTTPS, SNMPV3 OU EQUIVALENTE). IDENTIFICAÇÃO DA ORIGEM DA IMPRESSÃO CONTENDO: USUÁRIO; DATA; HORÁRIO COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS OPERACIONAIS DEVERÁ POSSUIR DRIVERS COMPATÍVEIS COM: WINDOWS 10 OU SUPERIOR; WINDOWS SERVER; LINUX (DISTRIBUIÇÕES COMPATÍVEIS COM DRIVERS DISPONIBILIZADOS PELO FABRICANTE); MACOS CONSUMÍVEIS - SUPRIMENTOS E ACESSÓRIOS INCLUSOS KIT DE TINTAS INICIAL PARA UTILIZAÇÃO DE TONERS INDIVIDUAIS PARA CADA COR (CIANO, MAGENTA, AMARELO E PRETO). CAPACIDADE MÍNIMA DOS TONERS: - PRETO: MÍNIMO 3.000 PÁGINAS - COLORIDOS: MÍNIMO 2.000 PÁGINAS - CABOS: ACOMPANHAR OBRIGATORIAMENTE 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO NBR 14136 E 01 CABO USB 2.0 (MÍNIMO 1.5M). GARANTIA - GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES ON-SITE OU BALCÃO, FORNECIDA PELO FABRICANTE OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, VELOCIDADE, PROCESSAMENTO, ROBUSTEZ E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA - HP COLOR LASERJET PRO MFP M479FDW; - CANON COLOR IMAGECLASS MF743CDW; - MFC-L8610CDW		
--	--	--	--

22.	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL PROFISSIONAL (TANQUE DE TINTA) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: TECNOLOGIA E FUNÇÕES - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: SISTEMA DE TANQUE DE TINTA COLORIDO ORIGINAL DE FÁBRICA, RECARREGÁVEL VIA GARRAFAS DE ABASTECIMENTO DIRETO. - FUNÇÕES INTEGRADAS: IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO (SCANNER) EM CORES E PRETO. RECURSOS DE AUTOMAÇÃO (OBRIGATÓRIOS) - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (DUPLEX): IMPRESSÃO AUTOMÁTICA EM AMBOS OS LADOS DA FOLHA, SEM INTERVENÇÃO MANUAL. - ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (ADF): BANDEJA SUPERIOR PARA PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE NO MÍNIMO 30 FOLHAS PARA CÓPIAS E DIGITALIZAÇÕES. CONECTIVIDADE E DESEMPENHO - INTERFACES: USB 2.0, WI-FI, WI-FI DIRECT E REDE ETHERNET (RJ-45) PARA CONEXÃO ESTÁVEL VIA CABO. - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (ISO): MÍNIMO DE 15 PPM EM PRETO E 8 PPM EM CORES. QUALIDADE: RESOLUÇÃO MÍNIMA DE IMPRESSÃO DE 4800 X 1200 DPI. - CAPACIDADE DE PAPEL: BANDEJA DE ENTRADA (PREFERENCIALMENTE GAVETA FRONTAL) PARA NO MÍNIMO 250 FOLHAS. SUPRIMENTOS E ACESSÓRIOS INCLUSOS KIT DE TINTAS INICIAL: CONJUNTO COMPLETO DE GARRAFAS ORIGINAIS (CMYK) COM RENDIMENTO MÍNIMO DE 6.000 PÁGINAS EM PRETO E 5.000 EM CORES. - CABEAMENTO: 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO (PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136) E 01 CABO USB 2.0 (MÍNIMO 1,5M). - DOCUMENTAÇÃO: MANUAIS E GUIAS DE INSTALAÇÃO EM PORTUGUÊS. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO - PRAZO: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA INTEGRAL PARA TODO O EQUIPAMENTO. - TIPO DE SUPORTE: GARANTIA DO FABRICANTE COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA. - SUBSTITUIÇÃO: TROCA OBRIGATÓRIA POR EQUIPAMENTO NOVO CASO APRESENTE DEFEITO INSANÁVEL NO PRIMEIRO MÊS DE USO. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: EPSON ECOTANK L6270; - HP SMART TANK 794; - CANON MEGATANK G7010.	UN	10
23.	PLACA-MÃE PARA REPOSIÇÃO - SOCKET LGA 1156 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - SOQUETE: LGA 1156, SUPORTE A PROCESSADORES INTEL	UN	15

	CORE I3, I5 E I7 (1ª GERAÇÃO). - CHIPSET: INTEL H55, H57 OU Q57. - VRM E GESTÃO DE ENERGIA: CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO COM NO MÍNIMO 3 FASES REAIS E 100% DE CAPACITORES SÓLIDOS DE POLÍMERO. É VEDADA A ENTREGA DE PLACAS COM CAPACITORES ELETROLÍTICOS NO REGULADOR DE TENSÃO. - MEMÓRIA: MÍNIMO DE 02 SLOTS DDR3, DUAL CHANNEL (1066/1333MHZ), CAPACIDADE TOTAL ATÉ 16GB. - REDE (LAN): INTERFACE GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS COM SUPORTE A PXE 2.1 E WAKE-ON-LAN. - SAÍDAS DE VÍDEO: MÍNIMO DE 01 PORTA VGA E 01 PORTA HDMI FUNCIONAIS. - ARMAZENAMENTO E EXPANSÃO: MÍNIMO DE 04 PORTAS SATA II; 01 SLOT PCI EXPRESS X16; 01 SLOT PCI (32-BIT). - CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 04 PORTAS USB 2.0 TRASEIRAS E CONECTORES INTERNOS PARA PAINEL FRONTAL (ÁUDIO E USB). - PROTEÇÃO DE CIRCUITO: PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELETROSTÁTICAS (ESD) NAS PORTAS DE I/O EXTERNAS. ACESSÓRIOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA: - ACESSÓRIOS: 01 ESPELHO TRASEIRO METÁLICO, 02 CABOS SATA III COM TRAVA, 01 BATERIA CR2032 INSTALADA E LINK/MÍDIA DE DRIVERS. - ESTADO: PRODUTO NOVO OU CERTIFICADO COM COMPONENTES NOVOS, ACONDICIONADO EM ENVELOPE ANTIESTÁTICO LACRADO. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES COM SUPORTE TÉCNICO NACIONAL. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR); PARA FINS DE GARANTIA, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DO HARDWARE: REFERÊNCIA DE MERCADO: ASUS P7H55-M, GIGABYTE GA-H55M, INTEL DH55TC; - INTEGRADORES AUTORIZADOS: BRAZIL PC BPC-H55 (LINHA PRO), KNUP KP-H55 (CAP. SÓLIDOS).		
24.	PLACA-MÃE PARA PROCESSADORES INTEL® 4ª GERAÇÃO (SOCKET LGA 1150) DESCRIÇÃO TÉCNICA DETALHADA: COMPATIBILIDADE DE PROCESSAMENTO: SUPORTE NATIVO PARA PROCESSADORES INTEL® CORE™ I7, I5, I3, PENTIUM® E CELERON® DE 4ª GERAÇÃO (ARQUITETURAS HASWELL E HASWELL REFRESH), SOCKET LGA 1150. CHIPSET: INTEL® B85 OU SUPERIOR (Q87/Z97). <i>NOTA: O CHIPSET B85 OFERECE MAIOR ESTABILIDADE E RECURSOS DE BARRAMENTO SUPERIORES AO MODELO DE ENTRADA H81.</i> MEMÓRIA RAM: MÍNIMO DE 02 (DOIS) SLOTS PARA MEMÓRIA DDR3 / DDR3L; SUPORTE PARA ARQUITETURA DUAL CHANNEL; CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA NO MÍNIMO 16GB; FREQUÊNCIAS COMPATÍVEIS DE 1600/1333 MHZ. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) PORTAS SATA, SENDO OBRIGATORIAMENTE NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS PADRÃO SATA III (6GB/S) PARA GARANTIR O PLENO DESEMPENHO DE UNIDADES SSD.	UM	15

	GRÁFICOS E VÍDEO: SAÍDA DE VÍDEO INTEGRADA COM NO MÍNIMO 01 (UMA) PORTA HDMI (DIGITAL) E 01 (UMA) PORTA VGA/D-SUB (ANALÓGICA), COM SUPORTE A MONITORES SIMULTÂNEOS. REDE: 01 (UMA) INTERFACE DE REDE LOCAL GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS (RJ45). SLOTS DE EXPANSÃO: MÍNIMO DE 01 (UM) SLOT PCI EXPRESS X16 (PADRÃO 3.0) E 01 (UM) SLOT PCI EXPRESS X1. INTERFACES E/S (PAINEL TRASEIRO): MÍNIMO DE 02 (DUAS) PORTAS USB 3.0; 02 (DUAS) PORTAS USB 2.0; CONECTORES DE ÁUDIO (LINE-IN, LINE-OUT E MIC). PADRÃO DE CONSTRUÇÃO: FATOR DE FORMA MICRO-ATX. É OBRIGATÓRIO QUE A PLACA POSSUA CAPACITORES 100% SÓLIDOS PARA GARANTIR MAIOR RESISTÊNCIA TÉRMICA E VIDA ÚTIL PROLONGADA EM AMBIENTE CORPORATIVO/PÚBLICO. ACESSÓRIOS OBRIGATÓRIOS (DEVERÃO CONSTAR NA EMBALAGEM): 01 (UM) ESPELHO TRASEIRO DE ACABAMENTO (I/O SHIELD) COMPATÍVEL COM O MODELO; MÍNIMO DE 02 (DOIS) CABOS DE DADOS PADRÃO SATA III (6GB/S); MÍDIA DE INSTALAÇÃO DE DRIVERS (CD/DVD) OU ENCARTE COM LINK OFICIAL PARA DOWNLOAD; MANUAL DE INSTRUÇÕES OU GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA. MODELOS DE REFERÊNCIA (QUALIDADE EQUIVALENTE OU SUPERIOR): PARA FINS DE GARANTIA, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DO HARDWARE: REFERÊNCIA DE MERCADO: ASUS (SÉRIE B85M OU H81M-K), GIGABYTE (SÉRIE GA-B85M OU GA-H81M-S1), MSI (SÉRIE B85M OU H81M-E33). FABRICAÇÃO ATUAL: AFOX (MODELO B85), KNUP (MODELO B85), BRAZIL PC (MODELO B85). EXIGÊNCIAS COMPLEMENTARES: ESTADO DO EQUIPAMENTO: O PRODUTO DEVE SER ESTRITAMENTE NOVO, SEM USO PRÉVIO, NÃO SENDO ACEITOS PRODUTOS "REMANUFATURADOS", "RECERTIFICADOS" OU "OPEN BOX". GARANTIA: MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.		
25.	PLACA-MÃE PARA REPOSIÇÃO - SOCKET LGA 1155 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - SOQUETE: LGA 1155, SUPORTE A PROCESSADORES INTEL CORE I3, I5 E I7 (2ª E 3ª GERAÇÕES). - CHIPSET: INTEL H61, B75 OU SUPERIOR. - FIRMWARE: UEFI BIOS ATUALIZADA PARA SUPORTE NATIVO A CPUS IVY BRIDGE (3ª GERAÇÃO) E SUPORTE A SECURE BOOT. - VRM E GESTÃO DE ENERGIA: CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DE ALTA EFICIÊNCIA COM 100% DE CAPACITORES SÓLIDOS. - MEMÓRIA: MÍNIMO DE 02 SLOTS DDR3, DUAL CHANNEL	UN	15

	(1333/1600MHZ), CAPACIDADE TOTAL ATÉ 16GB. - REDE (LAN): INTERFACE GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS DE ALTA PERFORMANCE. - SAÍDAS DE VÍDEO: MÍNIMO DE 01 PORTA VGA E 01 PORTA HDMI (SAÍDA DIGITAL OBRIGATÓRIA). - ARMAZENAMENTO E EXPANSÃO: MÍNIMO DE 04 PORTAS SATA; 01 SLOT PCI EXPRESS X16 (V2.0/3.0); 01 SLOT PCI EXPRESS X1. - RECURSOS AVANÇADOS: SUPORTE A VIRTUALIZAÇÃO INTEL (VT-X) HABILITÁVEL VIA BIOS. - CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 04 PORTAS USB 2.0 TRASEIRAS E HEADERS INTERNOS PARA EXPANSÃO FRONTAL. ACESSÓRIOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA: - ACESSÓRIOS: 01 ESPELHO TRASEIRO METÁLICO, 02 CABOS SATA III COM TRAVA, 01 BATERIA CR2032 INSTALADA E LINK/MÍDIA DE DRIVERS OFICIAIS. - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES COM SUPORTE TÉCNICO NACIONAL. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) - PARA FINS DE GARANTIA, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DO HARDWARE - LÍDERES DE MERCADO: ASUS H61M-K/A, GIGABYTE GA-H61M-DS2, INTEL DH61BE; INTEGRADORES AUTORIZADOS: PCWARE IPMH61R, BLUECASE BMBH61-G, KNUF KP-H61.		
26.	PLACA-MÃE PARA PROCESSADORES SOQUETE LGA 775 – COM MEMÓRIA DDR3 E REDE GIGABIT ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ARQUITETURA SOQUETE (CPU): LGA 775, COM SUPORTE NATIVO E COMPATIBILIDADE GARANTIDA PARA PROCESSADORES INTEL CORE 2 QUAD, CORE 2 DUO, PENTIUM E CELERON. CHIPSET: COMPATÍVEL COM A ARQUITETURA LGA 775 E BARRAMENTOS (FSB) DE 800 / 1066 / 1333 MHZ. SLOTS DE MEMÓRIA: MÍNIMO DE 02 (DOIS) SLOTS PARA MEMÓRIA RAM DDR3. SUPORTE A ARQUITETURA DUAL CHANNEL E CAPACIDADE TOTAL DE EXPANSÃO DE NO MÍNIMO 8 GB, OPERANDO NAS FREQUÊNCIAS DE 1066 MHZ E 1333 MHZ. INTERFACE DE REDE (LAN): MÍNIMO DE 01 (UMA) PORTA RJ-45 INTEGRADA COM SUPORTE A VELOCIDADES GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS REAIS. CONTROLADORA DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) CONECTORES SATA II (3.0 GB/S). INTERFACES DE VÍDEO INTEGRADAS: MÍNIMO DE 01 (UMA) SAÍDA PADRÃO VGA (D-SUB). SLOTS DE EXPANSÃO: MÍNIMO DE 01 (UM) SLOT PCI EXPRESS X16 E NO MÍNIMO 01 (UM) SLOT PCI TRADICIONAL OU PCI EXPRESS X1. CONTROLADORA DE ÁUDIO: ÁUDIO INTEGRADO (ONBOARD) DE ALTA DEFINIÇÃO DE NO MÍNIMO 5.1 CANAIS. EXIGÊNCIA DE PROCEDÊNCIA (PRODUTO 100% NOVO DE FÁBRICA) CONDIÇÃO: O PRODUTO DEVE SER RIGOROSAMENTE NOVO, DE PRIMEIRO USO E SAÍDO DIRETO DA LINHA DE PRODUÇÃO	UN	15

	DO FABRICANTE. PROIBIÇÃO DE RECICLAGEM: FICA TOTALMENTE PROIBIDA A ENTREGA DE PLACAS-MÃE RECONDICIONADAS, USADAS OU MONTADAS COM CHIPSETS (CHIPS PRINCIPAIS) E COMPONENTES ELETRÔNICOS REAPROVEITADOS DE PLACAS ANTIGAS OU DE DESCARTE. FISCALIZAÇÃO: A PREFEITURA REJEITARÁ O PRODUTO CASO SEJA CONSTATADO QUALQUER SINAL DE SOLDA MANUAL, OXIDAÇÃO, MARCAS DE USO OU EMBALAGEM QUE INDIQUE REAPROVEITAMENTO DE PEÇAS. ACESSÓRIOS OBRIGATÓRIOS INCLUSOS - 01 (UM) ESPELHO METÁLICO TRASEIRO DE ACABAMENTO PARA O GABINETE (I/O SHIELD); - MÍNIMO DE 02 (DOIS) CABOS DE DADOS PADRÃO SATA NOVOS; - 01 (UM) GUIA DE INSTALAÇÃO OU MANUAL DO USUÁRIO FORNECIDO PELO FABRICANTE; - KIT COMPLETO DE PARAFUSOS SEXTAVADOS E ESPAÇADORES METÁLICOS NOVOS ADEQUADOS PARA A DEVIDA FIXAÇÃO DA PLACA-MÃE NO GABINETE. GARANTIA E CONDIÇÕES DE ENTREGA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA TOTAL CONTRA QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO. REGIME DE ENTREGA: OS PRODUTOS SERÃO REQUISITADOS PARCELADAMENTE, EM QUANTIDADES PARCIAIS, CONFORME A NECESSIDADE E A SOLICITAÇÃO.		
27.	PLACA-MÃE CORPORATIVA PARA PROCESSADORES DE 8ª GERAÇÃO (LGA 1151). ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONDIÇÃO DO OBJETO: PRODUTO 100% NOVO, DE PRIMEIRO USO, LACRADO EM EMBALAGEM COMERCIAL ORIGINAL DE FÁBRICA (BOX), SENDO EXPRESSAMENTE VEDADO O FORNECIMENTO DE PRODUTOS RECONDICIONADOS (REFURBISHED), REMANUFATURADOS OU USADOS. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: ASUS PRIME B365M, GIGABYTE B365M, MSI B365M OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE. PROCESSADOR E CHIPSET (SOQUETE) SUORTE A PROCESSADORES: COMPATIBILIDADE NATIVA COM AS LINHAS INTEL CORE I7, CORE I5, CORE I3, PENTIUM E CELERON DE 8ª GERAÇÃO. SOQUETE: PADRÃO LGA 1151. MEMÓRIA RAM ARQUITETURA DE MEMÓRIA: DDR4 COM SUORTE A DUAL-CHANNEL. SLOTS DE MEMÓRIA: NO MÍNIMO 04 (QUATRO) SLOTS DO TIPO DIMM. CAPACIDADE MÁXIMA SUPORTADA: ATÉ 64 GB DE MEMÓRIA	UN	15

	DO SISTEMA. FREQÜÊNCIAS SUPOSTADAS: COMPATIBILIDADE NATIVA COM MÓDULOS DE 2666 MHZ, 2400 MHZ E 2133 MHZ. GRÁFICOS INTEGRADOS E SAÍDAS DE VÍDEO SUPORTE GRÁFICO: SUPORTE A PROCESSADORES COM GRÁFICOS INTEGRADOS INTEL UHD GRAPHICS, COM ALOCAÇÃO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA DE ATÉ 1 GB. MULTI-MONITORES: SUPORTE PARA CONEXÃO E OPERAÇÃO SIMULTÂNEA DE ATÉ 03 (TRÊS) MONITORES INDEPENDENTES. PORTAS DE VÍDEO TRASEIRAS: - 01 X PORTA D-SUB (VGA), SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920X1200 A 60 HZ. - 01 X PORTA DVI-D, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920X1200 A 60 HZ. - 01 X PORTA HDMI, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4096X2160 A 30 HZ, COM SUPORTE A VERSÃO HDMI 1.4 E PROTEÇÃO HDCP 2.2. INTERFACE DE REDE (LAN) E ÁUDIO CONTROLADORA DE REDE: 01 X PORTA RJ-45 GIGABIT ETHERNET LAN COM VELOCIDADES DE 10/100/1000 MBPS. CONTROLADORA DE ÁUDIO: ÁUDIO INTEGRADO DE ALTA DEFINIÇÃO (HIGH DEFINITION AUDIO). SLOTS DE EXPANSÃO E ARMAZENAMENTO SLOTS PCI EXPRESS (CONFORMIDADE COM O PADRÃO PCIE 3.0): - 01 X SLOT PCI EXPRESS X16, OPERANDO NATIVAMENTE A X16. - 01 X SLOT PCI EXPRESS X4. - 01 X SLOT PCI EXPRESS X1. INTERFACES DE ARMAZENAMENTO: 01 X CONECTOR M.2 (SOCKET 3, M KEY, FORMATOS TIPO 2242, 2260 E 2280), COM SUPORTE DUPLO A SSDS PADRÕES SATA E PCIE X4/X2. 06 X CONECTORES SATA DE 6 GB/S. CONNECTIVIDADE E PORTAS I/O PORTAS USB: MÍNIMO DE 06 X PORTAS USB 3.1 GEN 1 (DISTRIBUÍDAS ENTRE PAINEL TRASEIRO E CONECTORES INTERNOS). MÍNIMO DE 06 X PORTAS USB 2.0 / 1.1 (DISTRIBUÍDAS ENTRE PAINEL TRASEIRO E CONECTORES INTERNOS). PORTAS LEGADAS: 01 X PORTA COMPARTILHADA PS/2 PARA TECLADO OU MOUSE. COMPONENTES E ACESSÓRIOS INCLUSOS OBRIGATÓRIOS ESPELHO TRASEIRO I/O: 01 (UM) ESPELHO TRASEIRO ORIGINAL DE ACABAMENTO E PROTEÇÃO PARA AS PORTAS DO PAINEL TRASEIRO, COMPATÍVEL COM O GABINETE PADRÃO ATX/MICRO-ATX. CABOS DE DADOS: NO MÍNIMO 02 (DOIS) CABOS DE DADOS PADRÃO SATA DE 6 GB/S ORIGINAIS DO FABRICANTE PARA		
--	---	--	--

	CONEXÃO DE UNIDADES DE ARMAZENAMENTO. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO M.2: PARAFUSOS E ESPAÇADORES ORIGINAIS NECESSÁRIOS PARA A ANCORAGEM E INSTALAÇÃO FÍSICA DE UNIDADES SSD NO SLOT M.2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA: MANUAL DO USUÁRIO E GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA FORNECIDOS PELO FABRICANTE. COMPATIBILIDADE DE SISTEMA OPERACIONAL SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS: COMPATIBILIDADE NATIVA COM MICROSOFT WINDOWS 10 DE 64 BITS (OU SUPERIOR), COM DISPONIBILIZAÇÃO DE DRIVERS HOMOLOGADOS PELO FABRICANTE PARA DOWNLOAD. MARCAS DE REFERÊNCIA ACEITAS ASUS, GIGABYTE, MSI, ASROCK OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO, ESPECIFICAÇÃO E QUALIDADE. GARANTIA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE OU POR REDE DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADA EM TERRITÓRIO NACIONAL.		
28.	PROCESSADOR DE VÍDEO E DADOS - CORE I3 OU SUPERIOR, COM SOLUÇÃO TÉRMICA (COOLER) E ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPATIBILIDADE DE ARQUITETURA: EXCLUSIVO PARA PLACAS-MÃE INTEL DE 8ª GERAÇÃO (SOQUETE LGA 1151). MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: INTEL CORE I3-8100 OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE/DESEMPENHO. CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO E PROCESSAMENTO COMPATIBILIDADE DE SOQUETE: PADRÃO LGA 1151, COM SUPORTE NATIVO E OBRIGATÓRIO PARA O CHIPSET E BARRAMENTO DA PLACA-MÃE DE 8ª GERAÇÃO INTEL. QUANTIDADE DE NÚCLEOS FÍSICOS: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) NÚCLEOS (CORES) REAIS. QUANTIDADE DE THREADS: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) THREADS. FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO (CLOCK BASE): MÍNIMO DE 3.60 GHZ PARA MODELOS DE 4 NÚCLEOS, OU MÍNIMO DE 2.80 GHZ PARA MODELOS COM QUANTIDADE SUPERIOR DE NÚCLEOS (EX: 6 NÚCLEOS). MEMÓRIA CACHE: MÍNIMO DE 6 MB INTEL SMART CACHE. CONSUMO DE ENERGIA / DISSIPACÃO TÉRMICA (TDP): MÁXIMO DE 65W. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO E ACESSÓRIOS INTEGRADOS SOLUÇÃO TÉRMICA ATIVA (COOLER): INCLUSÃO OBRIGATÓRIA DE UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO ATIVA	UN	15

	(DISSIPADOR METÁLICO COMBINADO COM VENTONHA/FAN), ORIGINAL DO FABRICANTE DO PROCESSADOR OU PERFEITAMENTE COMPATÍVEL COM O SOQUETE LGA 1151, DEVENDO SER DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A DISSIPACÃO TÉRMICA (TDP) DO CHIP FORNECIDO SOB CARGA MÁXIMA DE TRABALHO. INTERFACE TÉRMICA: FORNECIMENTO DE PASTA TÉRMICA DE ALTA CONDUTIVIDADE PARA APLICAÇÃO NA INSTALAÇÃO, PODENDO VIR PRÉ-APLICADA NA BASE DO DISSIPADOR OU EM SACHÊ/SERINGA ACESSÓRIA NO PACOTE. MECANISMO DE FIXAÇÃO: ACOMPANHAR TODOS OS PINOS, TRAVAS, SUPORTES OU PARAFUSOS NECESSÁRIOS PARA O PERFEITO TRAVAMENTO E ACOPLAMENTO DO COOLER DIRETAMENTE NA PLACA-MÃE. GRÁFICOS INTEGRADOS E CONTROLADORA DE MEMÓRIA PROCESSAMENTO GRÁFICO INTEGRADO: POSSUIR CHIP DE VÍDEO INTEGRADO DINÂMICO (PADRÃO INTEL UHD GRAPHICS 630 OU SUPERIOR), COM SUPORTE NATIVO A RESOLUÇÕES DE ALTA DEFINIÇÃO E SUPORTE A ATÉ 03 (TRÊS) MONITORES SIMULTÂNEOS (CONFORME SAÍDAS DE VÍDEO DA PLACA-MÃE). COMPATIBILIDADE DE MEMÓRIA DO PROCESSADOR: CONTROLADORA INTEGRADA COM SUPORTE A MEMÓRIAS DDR4 COM FREQUÊNCIAS DE 2400 MHZ OU 2666 MHZ, OPERANDO EM MODO <i>DUAL-CHANNEL</i>. CONTEÚDO MÍNIMO DA EMBALAGEM - 01 PROCESSADOR (CONFORME MODELO PROPOSTO). - 01 UNIDADE DE COOLER (DISSIPADOR E VENTONHA) COM O RESPECTIVO CHICOTE/CABO DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO PWM (4 PINOS) PARA CONEXÃO NA PLACA-MÃE. - SUPORTES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO MECÂNICA DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO. - PASTA TÉRMICA PARA INSTALAÇÃO (PRÉ-APLICADA OU ACOMPANHANDO O PRODUTO). - MANUAL DO USUÁRIO / GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA EM LÍNGUA PORTUGUESA. GARANTIA E SUPORTE PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO (ABRANGENDO O PROCESSADOR E O COOLER FORNECIDO), CONTADOS A PARTIR DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DO OBJETO, PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE OU POR REDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA EM TERRITÓRIO NACIONAL.		
29.	MOUSE ÓPTICO SEM FIO RECARREGÁVEL ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS TECNOLOGIA: SENSOR ÓPTICO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1200 DPI. CONECTIVIDADE: CONEXÃO SEM FIO VIA RECEPTOR USB	UN	50

	NANO (2.4GHZ) OU BLUETOOTH, COM ALCANCE MÍNIMO DE 10 METROS. TECNOLOGIA PLUG AND PLAY. ALIMENTAÇÃO (TRAVA TÉCNICA): BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL VIA PORTA USB (CABO INCLUSO). NÃO SERÁ ACEITO USO DE PILHAS DESCARTÁVEIS. ACESSÓRIOS INCLUSOS (OBRIGATÓRIO): * 01 RECEPTOR USB NANO (CASO NÃO SEJA APENAS BLUETOOTH); 01 CABO DE CARREGAMENTO USB (COMPATÍVEL COM A PORTA DO MOUSE); MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CONSTRUÇÃO: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (ESQUERDO, DIREITO E SCROLL). DESIGN ERGONÔMICO OU AMBIDESTRO. COMPATIBILIDADE: WINDOWS 10, 11 E LINUX. GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES. MODELO DE REFERÊNCIA: C3TECH M-W012; LOGITECH M185 (OU SUPERIOR RECARREGÁVEL); INTELBRAS MSI50 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
30.	TECLADO SEM FIO RECARREGÁVEL ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: TECNOLOGIA: CONEXÃO VIA RECEPTOR USB NANO (2.4 GHZ) OU BLUETOOTH, COM TECNOLOGIA PLUG AND PLAY E ALCANCE MÍNIMO DE 10 METROS. PADRÃO: LAYOUT ABNT2 (PORTUGUÊS-BRASIL), COM TECLADO NUMÉRICO DEDICADO E TECLAS DE ATALHO MULTIMÍDIA. ERGONOMIA: AJUSTE DE INCLINAÇÃO ATRAVÉS DE PÉS RETRÁTEIS E TECLAS DE PERFIL PLANO PARA DIGITAÇÃO SILENCIOSA E CONFORTÁVEL. ALIMENTAÇÃO (TRAVA TÉCNICA): BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL. NÃO SERÁ ACEITO O USO DE PILHAS DESCARTÁVEIS, VISANDO A SUSTENTABILIDADE E ECONOMIA DE INSUMOS. COMPATIBILIDADE: TOTAL COMPATIBILIDADE COM WINDOWS 10/11 E LINUX. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 01 RECEPTOR USB NANO (SE APLICÁVEL AO MODELO); 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO/CARREGAMENTO COMPATÍVEL COM A INTERFACE DO TECLADO; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CONFORMIDADE E GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. APRESENTAR MARCA, MODELO E CATÁLOGO TÉCNICO PARA CONFERÊNCIA. MODELO DE REFERÊNCIA: C3TECH KB-W100BK OU	UN	50

	SIMILAR/SUPERIOR.		
31.	MOUSE ÓPTICO COM FIO (STANDARD) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: PERFORMANCE: SENSOR ÓPTICO COM RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1000 DPI, GARANTINDO RASTREAMENTO PRECISO. CONSTRUÇÃO: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E BOTÃO DE ROLAGEM/SCROLL COM CLIQUE). ERGONOMIA: ORIENTAÇÃO DE USO AMBIDESTRO (DESIGN SIMÉTRICO), PERMITINDO O USO POR DESTROS E CANHOTOS. CONECTIVIDADE: INTERFACE USB COM TECNOLOGIA PLUG AND PLAY (RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO PELO SISTEMA OPERACIONAL). DURABILIDADE: CABO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,50 METROS, INTEGRADO AO CHASSI PARA EVITAR DESCONEXÕES ACIDENTAIS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE COM IDENTIFICAÇÃO TÉCNICA; GUIA DE INSTALAÇÃO/USO. CONFORMIDADE E GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. APRESENTAR MARCA, MODELO E CATÁLOGO TÉCNICO. MODELO DE REFERÊNCIA: LOGITECH M90, LOGITECH M110, AOC MS120 OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	100
32.	TECLADO COM FIO (STANDARD) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: PADRÃO E LAYOUT: PADRÃO ABNT2 (BRASIL), VERSÃO EM PORTUGUÊS, COM CARACTERES IMPRESSOS DE ALTA DURABILIDADE (RESISTENTES A DESGASTE POR FRICÇÃO). DURABILIDADE (TRAVA TÉCNICA): TECLAS PROJETADAS PARA SUPORTAR ATÉ 10 MILHÕES DE PRESSIONAMENTOS. ESTRUTURA RESISTENTE A DERRAMAMENTOS ACIDENTAIS DE LÍQUIDOS, COM CANAIS DE ESCOAMENTO INTEGRADOS. CONFORTO: TECLAS DE PERFIL PLANO E ACIONAMENTO SILENCIOSO. AJUSTE DE INCLINAÇÃO FUNCIONAL. CONECTIVIDADE: CONEXÃO VIA PORTA USB, COM CABO DE COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,50 METROS. TECNOLOGIA PLUG AND PLAY. ESTÉTICA: COR PRETA FOSCA. ACESSÓRIOS INCLUSOS: CABO USB INTEGRADO AO CORPO DO TECLADO; PÉS DE INCLINAÇÃO INTEGRADOS; MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	100

	CONFORMIDADE E GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. APRESENTAR MARCA, MODELO E CATÁLOGO TÉCNICO. MODELO DE REFERÊNCIA: LOGITECH K120, AOC KB120, DELL KB216 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
33.	HD EXTERNO PORTÁTIL 1TB ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE MÍNIMA DE 1TB, INTERFACE USB 3.0 (RETROCOMPATÍVEL COM 2.0). TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE ATÉ 5GBPS. TECNOLOGIA PLUG AND PLAY, ALIMENTAÇÃO VIA USB. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 01 CABO USB 3.0 ORIGINAL DE FÁBRICA (COMPRIMENTO PADRÃO) E GUIA DO USUÁRIO. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES DIRETAMENTE COM O FABRICANTE OU ATRAVÉS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA. SUORTE TÉCNICO PARA RECUPERAÇÃO DE FALHAS LÓGICAS E RECONHECIMENTO DE HARDWARE. MODELO DE REFERÊNCIA: TOSHIBA CANVIO BASICS (HDTB410XK3AA) OU SUPERIOR. DEVE POSSUIR TECNOLOGIA DE CARREGAMENTO EM RAMPAS PARA PROTEÇÃO DO DISCO CONTRA IMPACTOS.	UN	10
34.	CABO DISPLAYPORT (1,8 METROS) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CONECTORES MACHO X MACHO. SUORTE A RESOLUÇÕES FULL HD E 4K. BLINDAGEM MÚLTIPLA CONTRA INTERFERÊNCIAS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: TRAVAS DE SEGURANÇA MECÂNICAS INTEGRADAS NOS CONECTORES E CAPAS PROTETORAS DE TERMINAIS. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, COMO MAU CONTATO OU ROMPIMENTO INTERNO DA MALHA DE BLINDAGEM. MODELO DE REFERÊNCIA: UGREEN OU PIX HIGH SPEED. O CABO DEVE OBRIGATORIAMENTE POSSUIR CONECTORES COM TRAVA PARA EVITAR DESCONEXÃO POR VIBRAÇÃO.	UN	20
35.	CABO DE VÍDEO VGA (D-SUB) COM FILTRO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: TIPO: CABO DE VÍDEO ANALÓGICO MACHO X MACHO (DB15). COMPRIMENTO: 1,5 METROS. CONSTRUÇÃO (REQUISITO OBRIGATÓRIO): PRESENÇA DE FILTROS DE FERRITE (NÚCLEOS DE FERRITE) INJETADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES DO CABO. JUSTIFICATIVA TÉCNICA: O FILTRO É INDISPENSÁVEL PARA A SUPRESSÃO DE RUÍDOS DE ALTA FREQUÊNCIA, ELIMINAÇÃO DE "FANTASMAS" NA IMAGEM E PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI/RFI), GARANTINDO A ESTABILIDADE DO SINAL EM AMBIENTES COM MÚLTIPLOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.	UN	40

	CONECTORES: INJETADOS, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO MANUAL PARA GARANTIR A CONEXÃO FIRME AO CHASSI DO COMPUTADOR E DO MONITOR. ACESSÓRIOS INCLUSOS: O CABO DEVE SER ENTREGUE PRONTO PARA USO, COM CAPAS PROTETORAS NOS PINOS (SE DISPONÍVEL PELO FABRICANTE). SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DEGRADAÇÃO DO SINAL. SUPORTE: GARANTIA DE SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA CASO O CABO APRESENTE OSCILAÇÕES DE COR OU PERDA DE NITIDEZ. MODELOS DE REFERÊNCIA E DETALHES: REFERÊNCIA: PLUSCABLE, PIX OU MD9 (LINHA COM FILTRO). NÃO SERÃO ACEITOS CABOS SEM OS NÚCLEOS DE FERRITE NAS PONTAS, SOB RISCO DE REJEIÇÃO IMEDIATA DO LOTE POR NÃO ATENDER À QUALIDADE DE SINAL NECESSÁRIA.		
36.	CABO HDMI (BANHADO A OURO) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CABO DIGITAL PARA ÁUDIO E VÍDEO. VERSÃO 1.4 OU SUPERIOR. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5M. ACESSÓRIOS INCLUSOS: CONECTORES INJETADOS E BANHADOS A OURO (GOLD). CAPAS DE PROTEÇÃO DE TERMINAIS INCLUSAS. SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES. O MATERIAL DEVE SER RESISTENTE À OXIDAÇÃO POR UMIDADE (SALINIDADE/CLIMA). MODELO DE REFERÊNCIA: PIX OU INTELBRAS GOLD. NÃO SERÃO ACEITOS CABOS COM CONECTORES DE METAL SIMPLES (PRATEADOS) DEVIDO À BAIXA DURABILIDADE.	UN	60
37.	ADAPTADOR HDMI PARA VGA COM ÁUDIO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CONVERSOR DE SINAL DIGITAL PARA ANALÓGICO. SUPORTE A 1080P @ 60HZ. SAÍDA DE ÁUDIO P2 (3.5MM). ACESSÓRIOS INCLUSOS: 01 CABO P2 X P2 (MACHO/MACHO) DE NO MÍNIMO 50CM PARA CONEXÃO DE ÁUDIO EXTERNA. SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES. DEVE OFERECER SUPORTE À CONVERSÃO ATIVA (CHIPSET INTERNO) PARA GARANTIR IMAGEM EM MONITORES ANTIGOS. MODELO DE REFERÊNCIA: COMTAC OU MD9 CONVERSOR. O DESIGN DEVE SER DO TIPO "CABO ADAPTADOR" (DONGLE) PARA ALIVIAR A TENSÃO MECÂNICA NA PORTA HDMI DO COMPUTADOR.	UN	30
38.	ADAPTADOR CONVERSOR VGA PARA HDMI DESCRIÇÃO DO OBJETO ADAPTADOR CONVERSOR DE SINAL DE VÍDEO ANALÓGICO (VGA) PARA DIGITAL (HDMI) COM	UN	10

	SUPOORTE A ÁUDIO, PERMITINDO A CONEXÃO DE DISPOSITIVOS COM SAÍDA VGA EM DISPLAYS COM ENTRADA HDMI. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS - INTERFACE DE ENTRADA: 1X VGA (D-SUB) MACHO. - INTERFACE DE SAÍDA: 1X HDMI FÊMEA. - CONVERSÃO DE ÁUDIO: ENTRADA AUXILIAR VIA CONECTOR P2 (3.5MM) PARA INTEGRAÇÃO DE SOM AO SINAL HDMI. - RESOLUÇÃO SUPOSTADA: FULL HD 1080P (1920X1080) @ 60HZ. - ALIMENTAÇÃO SUPLEMENTAR: PORTA MICRO-USB OBRIGATÓRIA PARA ALIMENTAÇÃO DO CHIPSET INTERNO, GARANTINDO A ESTABILIDADE DA CONVERSÃO. - COMPATIBILIDADE: SISTEMA PLUG & PLAY (SEM NECESSIDADE DE DRIVERS). - CONSTRUÇÃO: CONECTORES COM TRATAMENTO ANTICORROSÃO E CABO DE MATERIAL RESISTENTE (PVC OU ABS). ACESSÓRIOS INCLUSOS - 01 CABO DE ÁUDIO P2 (MÍNIMO 50CM). - 01 CABO MICRO-USB PARA ALIMENTAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE PADRONIZAÇÃO E GARANTIA DE PERFORMANCE: REFERÊNCIA PREMIUM: UGREEN (MODELO 40213); - REFERÊNCIA CORPORATIVA: DELL (ADAPTADOR VGA-HDMI ATIVO); - REFERÊNCIA TÉCNICA: MD9 (CÓD. 7144) OU VINIK		
39.	EXPANSOR HUB USB 3.0 (4 PORTAS) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: HUB COM 4 PORTAS USB 3.0 INDEPENDENTES. TAXA DE 5GBPS. COMPATÍVEL COM WINDOWS 10/11, MAC E LINUX. ACESSÓRIOS INCLUSOS: CABO DE CONEXÃO USB INTEGRADO E MANUAL DE INSTRUÇÕES. SUPOORTE E GARANTIA: GARANTIA DE 12 MESES (AJUSTADO DE 6 PARA 12 MESES PARA ALINHAR COM O PADRÃO DE HARDWARE DA PREFEITURA). SUPORTE CONTRA SOBRECARGA ELÉTRICA NAS PORTAS. MODELO DE REFERÊNCIA: TP-LINK UH400 OU ORICO G4. DEVE POSSUIR LED INDICADOR DE FUNCIONAMENTO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL POR PORTA PARA NÃO QUEIMAR DISPOSITIVOS CONECTADOS.	UN	10
40.	PROTETOR ELETRÔNICO / EXTENSÃO MULTITOMADAS (15M) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ELÉTRICAS - CORRENTE MÁXIMA: 10A (TOTAL DAS TOMADAS). - TENSÃO DE OPERAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V / 220V). - POTÊNCIA MÁXIMA DE CONSUMO: MÍNIMO DE 1.270W (EM 127V) E 2.200W (EM 220V). - FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. CONSTRUÇÃO E SEGURANÇA	UN	30

	- QUANTIDADE DE TOMADAS: MÍNIMO DE 03 TOMADAS NO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 (2P+T). - PROTEÇÃO: DEVE POSSUIR CHAVE INTELIGENTE (DISJUNTOR) OU PORTA-FUSÍVEL COM FUSÍVEL RESERVA, PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO. - CABO: CABO TRIPOLAR (COM CONDUTOR DE TERRA), BITOLA MÍNIMA DE 0,75MM² OU SUPERIOR, CERTIFICADO PELO INMETRO. - COMPOSIÇÃO: ESTRUTURA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA E ANTICHAMA. DIMENSÕES (CONFORME LOTE/ITEM) - 01: COMPRIMENTO DE CABO DE 15 METROS. CERTIFICAÇÕES E REFERÊNCIA - CERTIFICAÇÃO: OBRIGATÓRIO SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO. - MODELOS DE REFERÊNCIA: INTELBRAS (SÉRIE EPE), FORCE LINE OU CLAMPER.		
41.	PROTETOR ELETRÔNICO / EXTENSÃO MULTITOMADAS (10M) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ELÉTRICAS - CORRENTE MÁXIMA: 10A (TOTAL DAS TOMADAS). - TENSÃO DE OPERAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V / 220V). - POTÊNCIA MÁXIMA DE CONSUMO: MÍNIMO DE 1.270W (EM 127V) E 2.200W (EM 220V). - FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. CONSTRUÇÃO E SEGURANÇA - QUANTIDADE DE TOMADAS: MÍNIMO DE 03 TOMADAS NO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 (2P+T). - PROTEÇÃO: DEVE POSSUIR CHAVE INTELIGENTE (DISJUNTOR) OU PORTA-FUSÍVEL COM FUSÍVEL RESERVA, PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO. - CABO: CABO TRIPOLAR (COM CONDUTOR DE TERRA), BITOLA MÍNIMA DE 0,75MM² OU SUPERIOR, CERTIFICADO PELO INMETRO. - COMPOSIÇÃO: ESTRUTURA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA E ANTICHAMA. DIMENSÕES (CONFORME LOTE/ITEM) - 01: COMPRIMENTO DE CABO DE 10 METROS. CERTIFICAÇÕES E REFERÊNCIA - CERTIFICAÇÃO: OBRIGATÓRIO SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO. - MODELOS DE REFERÊNCIA: INTELBRAS (SÉRIE EPE), FORCE LINE OU CLAMPER.	UN	30
42.	PROTETOR ELETRÔNICO / EXTENSÃO MULTITOMADAS (5M) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ELÉTRICAS - CORRENTE MÁXIMA: 10A (TOTAL DAS TOMADAS). - TENSÃO DE OPERAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V / 220V). - POTÊNCIA MÁXIMA DE CONSUMO: MÍNIMO DE 1.270W (EM 127V) E 2.200W (EM 220V). - FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. CONSTRUÇÃO E SEGURANÇA - QUANTIDADE DE TOMADAS: MÍNIMO DE 03 TOMADAS NO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 (2P+T). - PROTEÇÃO: DEVE POSSUIR CHAVE INTELIGENTE (DISJUNTOR) OU PORTA-FUSÍVEL COM FUSÍVEL RESERVA, PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO. - CABO: CABO TRIPOLAR (COM CONDUTOR DE TERRA), BITOLA MÍNIMA DE 0,75MM² OU SUPERIOR, CERTIFICADO PELO	UN	30

	INMETRO. - COMPOSIÇÃO: ESTRUTURA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA E ANTICHAMA. DIMENSÕES (CONFORME LOTE/ITEM) - 01: COMPRIMENTO DE CABO DE 05 METROS. CERTIFICAÇÕES E REFERÊNCIA - CERTIFICAÇÃO: OBRIGATÓRIO SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO. - MODELOS DE REFERÊNCIA: INTELBRAS (SÉRIE EPE), FORCE LINE OU CLAMPER.		
43.	EXTENSÃO MULTITOMADAS 5M (5 TOMADAS, 10A, 250V) – COR PRETA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ELÉTRICAS QUANTIDADE DE TOMADAS: MÍNIMO DE 05 TOMADAS DISPOSTAS EM RÉGUA. PADRÃO DAS TOMADAS: PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 (2P+T - COM CONDUTOR DE TERRA). CORRENTE MÁXIMA: 10 A. TENSÃO DE ISOLAMENTO: ATÉ 250 V. CONSTRUÇÃO E SEGURANÇA COMPRIMENTO DO CABO: 05 METROS. TIPO DE CABO: CABO DE FORÇA TRIPOLAR FLEXÍVEL. BITOLA MÍNIMA: 0,75 MM². COR DO CONJUNTO: INTEGRALMENTE NA COR PRETA (CORPO DA RÉGUA, CABO E PLUGUE). MATERIAL: INJETADO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE E DE ALTA RESISTÊNCIA. CERTIFICAÇÕES SELO DE CONFORMIDADE: OBRIGATÓRIA CERTIFICAÇÃO E SELO DO INMETRO GRAVADO NO PRODUTO. MODELOS DE REFERÊNCIA (OU SIMILAR/SUPERIOR) PARA FINS DE PADRONIZAÇÃO E GARANTIA DE PERFORMANCE DE MATERIAIS ELÉTRICOS DE ALTA DURABILIDADE E INJEÇÃO PLÁSTICA RESISTENTE (ANTICHAMA). REFERÊNCIA DE MODELO FORCE LINE, SMS, DANEVA (LEGRAND) OU TRAMONTINA.	UN	50
44.	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W REAIS (EFICIÊNCIA SUPERIOR) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA: POTÊNCIA: MÍNIMA DE 350W REAIS (CONTÍNUA). EFICIÊNCIA (TRAVA TÉCNICA): MÍNIMO DE 80% EM CARGA TÍPICA. CERTIFICAÇÃO 80 PLUS (WHITE OU BRONZE). CIRCUITO DE SEGURANÇA: PFC ATIVO (CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA) PARA ESTABILIDADE E PROTEÇÃO. TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO (FULL RANGE) 100V-240V (SEM CHAVE SELETORA MANUAL). REFRIGERAÇÃO: VENTILADOR INTERNO SILENCIOSO DE 120MM COM CONTROLE AUTOMÁTICO DE ROTAÇÃO.	UN	50

	PROTEÇÕES: OVP (SOBREVOLTAGEM), SCP (CURTO-CIRCUITO), OPP (SOBREPOTÊNCIA) E UVP (SUBVOLTAGEM). CONECTORES MÍNIMOS: 01X ATX 20+4 PINOS, 01X EPS 12V 4+4 PINOS (CPU), 01X PCI-E 6+2 PINOS, 03X SATA, 02X IDE (MOLEX). ACESSÓRIOS INCLUSOS (OBRIGATÓRIO): CABO DE ENERGIA: 01 CABO DE FORÇA TRIPOLAR PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136) DE NO MÍNIMO 1,2 METROS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO. FIXAÇÃO: CONJUNTO DE PARAFUSOS PARA MONTAGEM EM GABINETE ATX. GARANTIA E SUPORTE: GARANTIA DO FABRICANTE: MÍNIMO DE 12 MESES. SUPORTE: DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA OU CANAL DE SUPORTE DIRETO DO FABRICANTE NO BRASIL. MODELO DE REFERÊNCIA: SEASONIC 350W, PCYES 350W, AEROCOOL VX-350 (VERSÃO COM PFC ATIVO) OU SIMILAR/SUPERIOR. NOTA: NÃO SERÃO ACEITAS FONTES COM CHAVE SELETORA MANUAL (115/220V) SOB RISCO DE DESCLASSIFICAÇÃO POR NÃO ATENDER À NORMA DE PROTEÇÃO E EFICIÊNCIA.		
45.	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 450W REAIS (CERTIFICAÇÃO 80 PLUS) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: POTÊNCIA: MÍNIMA DE 450W REAIS (POTÊNCIA CONTÍNUA). EFICIÊNCIA (TRAVA TÉCNICA): CERTIFICAÇÃO 80 PLUS BRONZE OU SUPERIOR. DEVE GARANTIR EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 82% A 85% EM DIFERENTES NÍVEIS DE CARGA. CIRCUITO (SEGURANÇA): PFC ATIVO (CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA), REDUZINDO PERDAS DE ENERGIA E AUMENTANDO A ESTABILIDADE DO SISTEMA. TENSÃO DE ENTRADA (VOLTAGEM): SELEÇÃO AUTOMÁTICA (FULL RANGE) DE 100V A 240V, FREQUÊNCIA 50-60HZ. FICA PROIBIDA A ENTREGA DE FONTES COM CHAVE SELETORA MANUAL (115V/220V). REFRIGERAÇÃO: VENTILADOR SILENCIOSO DE NO MÍNIMO 120MM COM CONTROLE TÉRMICO INTELIGENTE DE VELOCIDADE. CONECTORES MÍNIMOS: 01 X CONECTOR ATX 20+4 PINOS (PLACA-MÃE); 01 X CONECTOR EPS 12V 4+4 PINOS (CPU); 01 X CONECTOR PCI-E 6+2 PINOS (PARA PLACA DE VÍDEO); 04 X CONECTORES SATA; 02 X CONECTORES IDE (MOLEX). PROTEÇÕES ELÉTRICAS: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA	UN	50

	SOBRETENSÃO (OVP), CURTO-CIRCUITO (SCP), SOBRECARGA DE POTÊNCIA (OPP) E SUBTENSÃO (UVP). ACESSÓRIOS INCLUSOS (OBRIGATÓRIO): CABO DE ENERGIA: DEVE ACOMPANHAR 01 (UM) CABO DE FORÇA TRIPOLAR (MACHO/FÊMEA) PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METROS, BITOLA MÍNIMA DE 3 X 0,75MM² E OBRIGATORIAMENTE COM O SELO DO INMETRO GRAVADO. FIXAÇÃO: KIT DE PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO NO GABINETE. SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA DO FABRICANTE: MÍNIMO DE 12 MESES. APRESENTAÇÃO: O LICITANTE DEVE APRESENTAR CATÁLOGO TÉCNICO QUE COMPROVE A CERTIFICAÇÃO 80 PLUS, OS WATTS REAIS E A PRESENÇA DO CABO NOS CONFORMES DA NORMA BRASILEIRA. MODELOS DE REFERÊNCIA E EQUIVALÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: GIGABYTE GP-P450B, CORSAIR CV450, MSI MAG A550BN OU SIMILAR/SUPERIOR		
46.	CABO DE FORÇA TRIPOLAR (BLINDADO) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: QUANTIDADE: KIT COMPOSTO POR 10 UNIDADES DE CABOS DE FORÇA. PADRÃO: TRIPOLAR (2P+T), CONFORME NORMA BRASILEIRA NBR 14136. CONECTORES: EXTREMIDADE MACHO (PLUGUE 3 PINOS 10A) E EXTREMIDADE FÊMEA (TIPO IEC C13 - PADRÃO PARA FONTES DE PC E IMPRESSORAS). COMPRIMENTO: MÍNIMO DE 1,5 METROS. BITOLA (TRAVA DE SEGURANÇA): SEÇÃO TRANSVERSAL DE 3 X 0,75 MM². <i>NOTA: É OBRIGATÓRIO QUE A BITOLA DE 0,75 MM² ESTEJA GRAVADA AO LONGO DE TODO O CORPO DO CABO.</i> CONDUTOR: 100% COBRE ELETROLÍTICO (NÃO SERÁ ACEITO ALUMÍNIO COBREADO - CCA). CERTIFICAÇÃO (CRUCIAL): O CABO E OS PLUGUES DEVEM POSSUIR OBRIGATORIAMENTE O SELO DO INMETRO GRAVADO EM RELEVO NO PRODUTO. ACESSÓRIOS E APRESENTAÇÃO: CADA UNIDADE DEVE POSSUIR GRAVAÇÃO LEGÍVEL NO CABO CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, SELO INMETRO E BITOLA (3X0,75MM²). SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES.	UNID.	100

	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO: DURANTE A ENTREGA, O FISCAL PODERÁ EXIGIR A MEDIÇÃO DA BITOLA OU A COMPROVAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO NO SITE DO INMETRO. MODELO DE REFERÊNCIA: VINIK, MD9, PLUSCABLE OU SIMILAR/SUPERIOR. O PRODUTO DEVE APRESENTAR, OBRIGATORIAMENTE, CONDUTORES EM 100% COBRE ELETROLÍTICO (PROIBIDO CCA) E BITOLA REAL DE 3 X 0,75MM². É EXIGIDA A GRAVAÇÃO EM RELEVO OU TINTA INDELÉVEL NO CORPO DO CABO CONTENDO: SELO INMETRO, NOME DO FABRICANTE, NORMA NBR 14136 E A ESPECIFICAÇÃO DA BITOLA.		
47.	PEN DRIVE 16GB USB 3.2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 16 GB REAIS. INTERFACE: USB 3.2 GEN 1 (COMPATÍVEL COM USB 2.0 E 3.0). PERFORMANCE MÍNIMA: TAXA DE LEITURA DE 40 MB/S E GRAVAÇÃO DE 10 MB/S. CONSTRUÇÃO: CORPO EM MATERIAL RESISTENTE (ABS OU METAL), COM TAMPA PROTETORA OU MECANISMO RETRÁTIL. FORNECIMENTO: UNIDADE INDIVIDUAL EM EMBALAGEM ORIGINAL DE FÁBRICA (BLISTER) LACRADA. GARANTIA E FORNECIMENTO UNIDADE GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES PRESTADA PELO FORNECEDOR FORNECIMENTO: UNIDADE INDIVIDUAL EM EMBALAGEM ORIGINAL LACRADA (BLISTER) AUTENTICIDADE: O FORNECEDOR DEVE GARANTIR A ORIGINALIDADE. PRODUTOS COM CAPACIDADE "MASCARADA" OU FALSIFICADOS SERÃO REJEITADOS E O FORNECEDOR PUNIDO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): - KINGSTON DATATRAVELER EXODIA, SANDISK ULTRA OU SAMSUNG BAR PLUS PADRONIZAÇÃO <i>A PADRONIZAÇÃO EM MARCAS DE PRIMEIRA LINHA VISA A SEGURANÇA DOS DADOS E A ESTABILIDADE DA CONTROLADORA FLASH, EVITANDO A PERDA DE ARQUIVOS POR CORRUPÇÃO COMUM EM MEMÓRIAS DE BAIXO CUSTO.</i>	UNID	10
48.	PEN DRIVE 32GB USB 3.2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 32 GB REAIS. INTERFACE: USB 3.2 GEN 1 (COMPATÍVEL COM USB 2.0 E 3.0). PERFORMANCE MÍNIMA: TAXA DE LEITURA DE 40 MB/S E GRAVAÇÃO DE 10 MB/S. CONSTRUÇÃO: CORPO EM MATERIAL RESISTENTE, COM TAMPA PROTETORA OU MECANISMO RETRÁTIL.	UNID	10

	FORNECIMENTO: UNIDADE INDIVIDUAL EM EMBALAGEM ORIGINAL LACRADA (BLISTER). GARANTIA E SUPORTE: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, COM SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA DA UNIDADE DEFEITUOSA. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): KINGSTON DATATRAVELER EXODIA (DTX/32GB), SANDISK ULTRA CURVE (SDCZ450-032G) OU SAMSUNG BAR PLUS 32GB. PADRONIZAÇÃO: O USO DE INTERFACE USB 3.2 GEN 1 É OBRIGATÓRIO PARA GARANTIR A EFICIÊNCIA OPERACIONAL NO TRÂNSITO DE ARQUIVOS DE MÉDIO PORTE, REDUZINDO O TEMPO DE ESPERA DO SERVIDOR PÚBLICO.		
49.	PEN DRIVE 64GB ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 64 GB REAIS. INTERFACE: USB 3.2 GEN 1 (COMPATÍVEL COM USB 2.0 E 3.0). PERFORMANCE MÍNIMA (REFORÇADA): TAXA DE LEITURA DE 100 MB/S E GRAVAÇÃO DE 15 MB/S. NOTA TÉCNICA: DEVIDO À MAIOR CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO, A VELOCIDADE DE LEITURA ELEVADA É REQUISITO ESSENCIAL PARA VIABILIZAR O USO EM BACKUPS E TRANSFERÊNCIAS DE GRANDES VOLUMES DE DADOS. CONSTRUÇÃO: CORPO DE ALTA RESISTÊNCIA, PREFERENCIALMENTE METÁLICO OU ABS REFORÇADO, COM PROTEÇÃO DE CONECTOR. FORNECIMENTO: UNIDADE INDIVIDUAL EM EMBALAGEM ORIGINAL LACRADA (BLISTER). GARANTIA E FORNECIMENTO UNIDADE - GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES PRESTADA PELO FORNECEDOR, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, COM SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA DA UNIDADE DEFEITUOSA. - FORNECIMENTO: UNIDADE (INDIVIDUAL) EM EMBALAGEM ORIGINAL LACRADA (BLISTER). MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): -KINGSTON DATATRAVELER EXODIA (DTX/64GB); - SANDISK ULTRA LUXE (SEXTAVADO METÁLICO); - SAMSUNG BAR PLUS 64GB PADRONIZAÇÃO A DEFINIÇÃO DAS MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA ACIMA BASEIA-SE NOS SEGUINTE PILARES TÉCNICOS: PADRONIZAÇÃO PARA ESTABILIDADE, SEGURANÇA DE DADOS E EFICIÊNCIA OPERACIONAL	UN	10
50.	WEBCAM FULL HD PROFISSIONAL ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: RESOLUÇÃO DE VÍDEO: FULL HD 1080P A 30 FPS (QUADROS	UN	15

	POR SEGUNDO) OU SUPERIOR. QUALIDADE DE IMAGEM: SENSOR DE NO MÍNIMO 3 MEGAPIXELS REAIS COM TECNOLOGIA DE CORREÇÃO DE LUZ AUTOMÁTICA (PARA AMBIENTES COM POUCA ILUMINAÇÃO). LENTE: LENTE DE VIDRO FULL HD DE ALTA PRECISÃO (PROIBIDO O USO DE LENTES DE POLICARBONATO/PLÁSTICO). FOCO: SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO (AUTOFOCUS) RÁPIDO E PRECISO. ÁUDIO: DOIS MICROFONES INTEGRADOS COM CAPTURA DE ÁUDIO ESTÉREO E TECNOLOGIA DE REDUÇÃO DE RUÍDO AMBIENTE. CAMPO DE VISÃO (FOV): DIAGONAL DE NO MÍNIMO 78 GRAUS. PRIVACIDADE: DEVE POSSUIR PROTETOR/OBTURADOR DE PRIVACIDADE INTEGRADO (FÍSICO) PARA COBRIR A LENTE QUANDO NÃO ESTIVER EM USO. CONEXÃO: USB PLUG-AND-PLAY (SEM NECESSIDADE DE DRIVERS EXTERNOS), CABO DE NO MÍNIMO 1,5 METROS. MONTAGEM: CLIPE UNIVERSAL ARTICULADO COM PROTEÇÃO DE BORRACHA, COMPATÍVEL COM MONITORES LCD/LED, LAPTOPS E COM FURAÇÃO PADRÃO PARA TRIPÉS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: PROTETOR DE PRIVACIDADE (SE NÃO FOR EMBUTIDO, DEVE ACOMPANHAR O ITEM). SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. COMPATIBILIDADE: CERTIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO TOTAL COM PLATAFORMAS DE VIDEOCONFERÊNCIA (MICROSOFT TEAMS, ZOOM, GOOGLE MEET). MODELO DE REFERÊNCIA: LOGITECH C920S, LOGITECH C922 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
51.	ADAPTADOR CONVERSOR VGA PARA HDMI ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DESCRIÇÃO DO OBJETO ADAPTADOR CONVERSOR DE SINAL DE VÍDEO ANALÓGICO (VGA) PARA DIGITAL (HDMI) COM SUPORTE A ÁUDIO, PERMITINDO A CONEXÃO DE DISPOSITIVOS COM SAÍDA VGA EM DISPLAYS COM ENTRADA HDMI. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS - INTERFACE DE ENTRADA: 1X VGA (D-SUB) MACHO. - INTERFACE DE SAÍDA: 1X HDMI FÊMEA. - CONVERSÃO DE ÁUDIO: ENTRADA AUXILIAR VIA CONECTOR P2 (3.5MM) PARA INTEGRAÇÃO DE SOM AO SINAL HDMI. - RESOLUÇÃO SUPORTADA: FULL HD 1080P (1920X1080) @ 60HZ. - ALIMENTAÇÃO SUPLEMENTAR: PORTA MICRO-USB OBRIGATÓRIA PARA ALIMENTAÇÃO DO CHIPSET INTERNO, GARANTINDO A ESTABILIDADE DA CONVERSÃO.	UN	15

	- COMPATIBILIDADE: SISTEMA PLUG & PLAY (SEM NECESSIDADE DE DRIVERS). - CONSTRUÇÃO: CONECTORES COM TRATAMENTO ANTICORROSÃO E CABO DE MATERIAL RESISTENTE (PVC OU ABS). ACESSÓRIOS INCLUSOS - 01 CABO DE ÁUDIO P2 (MÍNIMO 50CM). - 01 CABO MICRO-USB PARA ALIMENTAÇÃO. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE PADRONIZAÇÃO E GARANTIA DE PERFORMANCE: REFERÊNCIA PREMIUM: UGREEN (MODELO 40213); - REFERÊNCIA CORPORATIVA: DELL (ADAPTADOR VGA-HDMI ATIVO); - REFERÊNCIA TÉCNICA: MD9 (CÓD. 7144) OU VINIK		
52.	ADAPTADOR MULTIPORTA USB-C PARA HDMI (4K) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: ADAPTADOR DE VÍDEO E DADOS TIPO "MULTIPORT", INTERFACE USB TIPO-C (MACHO) PARA SAÍDA HDMI (FÊMEA), COM PORTAS DE EXPANSÃO INTEGRADAS (HUB), PERMITINDO ESPELHAMENTO OU EXTENSÃO DE TELA EM ALTA RESOLUÇÃO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS - INTERFACE DE ENTRADA: USB TIPO-C 3.1 OU SUPERIOR (MACHO) COM SUPORTE A DISPLAYPORT ALT MODE. - INTERFACE DE SAÍDA DE VÍDEO: 1X HDMI FÊMEA COM SUPORTE A RESOLUÇÃO 4K UHD (3840X2160) A 30HZ OU SUPERIOR. - PORTAS DE EXPANSÃO (MÍNIMAS): 01X USB 3.0 (TIPO-A) DE ALTA VELOCIDADE (5GBPS). 01X USB-C (FÊMEA) COM SUPORTE A POWER DELIVERY (PD) PARA CARREGAMENTO DO DISPOSITIVO HOST ENQUANTO UTILIZA O ADAPTADOR. - MATERIAL: CARCAÇA EM ALUMÍNIO (PARA MELHOR DISSIPACÃO DE CALOR) OU ABS DE ALTA RESISTÊNCIA. - COMPATIBILIDADE: PLUG & PLAY PARA SISTEMAS WINDOWS, MACOS, ANDROID E IPADOS. - COMPRIMENTO DO CABO: INTEGRADO, ENTRE 10CM E 15CM. REQUISITOS DE PERFORMANCE - SUPORTE A TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL. - COMPATIBILIDADE COM DISPOSITIVOS QUE POSSUAM PORTA USB-C THUNDERBOLT 3 OU 4. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA ASSEGURAR A PADRONIZAÇÃO E EVITAR FALHAS DE RECONHECIMENTO DE HARDWARE E GARANTIA: REFERÊNCIA PREMIUM: DELL (ADAPTADOR USB-C MOBILE - A305/DA310); - REFERÊNCIA DE ALTA PERFORMANCE: UGREEN (HUB USB-C 5-EM-1 OU 3-EM-1); - REFERÊNCIA DE MERCADO: BASEUS (SÉRIE METAL GLEAM).	UN	30

53.	GABINETE (CASE) EXTERNO PARA HD/SSD 2,5" SATA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA GABINETE EXTERNO PORTÁTIL COM INTERFACE USB 3.0, DESTINADO AO ALOJAMENTO E PROTEÇÃO DE UNIDADES DE ARMAZENAMENTO DE 2,5 POLEGADAS (PADRÃO NOTEBOOK), PERMITINDO A CONEXÃO EXTERNA VIA PORTA USB. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS - COMPATIBILIDADE DE DISCO: SUPORTE A HDS E SSDS SATA I, II E III DE 2,5 POLEGADAS COM ESPESSURA DE 7MM A 9,5MM. - CAPACIDADE SUPOSTADA: RECONHECIMENTO DE UNIDADES DE ATÉ 4TB OU SUPERIOR. - INTERFACE EXTERNA: USB 3.0 SUPERSPEED (COMPATÍVEL COM USB 2.0). - TAXA DE TRANSFERÊNCIA: SUPORTE A VELOCIDADES DE ATÉ 5 GBPS. - TECNOLOGIA DE TRANSMISSÃO: DEVE POSSUIR SUPORTE AO PROTOCOLO UASP (USB ATTACHED SCSI PROTOCOL) PARA OTIMIZAÇÃO DE DESEMPENHO EM SSDS. - INSTALAÇÃO: SISTEMA TOOL-LESS (MONTAGEM SEM FERRAMENTAS) COM TECNOLOGIA PLUG & PLAY. - MATERIAL: CONSTRUÇÃO EM PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA OU ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO INTERNO QUE MINIMIZE VIBRAÇÕES. - INDICADOR: LED EXTERNO PARA SINALIZAÇÃO DE ENERGIA E ATIVIDADE DE DADOS. ACESSÓRIOS INCLUSOS - 01 CABO DE DADOS USB 3.0 (MÍNIMO 30CM). - ESPUMA DE PROTEÇÃO INTERNA PARA AJUSTE DE DISCOS FINOS (7MM). GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA PADRONIZAÇÃO, GARANTIR A INTEGRIDADE DOS DADOS E A ESTABILIDADE DA CONEXÃO. MODELO DE REFERÊNCIA: RICO (SÉRIE 2588US3 OU 2139U3), UGREEN (MODELO 30847), MD9 (CÓD. 6234), VINIK OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	10
54.	CAIXAS DE SOM PORTÁTEIS (USB/P2) – 1 PAR ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: QUANTIDADE: KIT COMPOSTO POR 04 UNIDADES (PARES) DE CAIXAS DE SOM. SISTEMA DE ÁUDIO: CANAIS 2.0 (ESTÉREO). POTÊNCIA: MÍNIMA DE 6W RMS TOTAIS (2X 3W). RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: MÍNIMO DE 100HZ A 20KHZ. CONEXÃO DE ÁUDIO: PLUGUE P2 (3.5MM) PADRÃO. ALIMENTAÇÃO: VIA PORTA USB 5V (DISPENSANDO USO DE TOMADA EXTERNA). CONTROLE DE VOLUME: INTEGRADO AO CABO OU NA	PAR	80

	PRÓPRIA CAIXA DE SOM. CONSTRUÇÃO: GABINETE EM PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA, COM BLINDAGEM MAGNÉTICA (PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS DE MONITORES E CELULARES). COMPATIBILIDADE: PLUG & PLAY COM WINDOWS E LINUX. ACESSÓRIOS INCLUSOS: CABOS DE CONEXÃO (USB E P2) INTEGRADOS DE NO MÍNIMO 1,0 METRO. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. MODELOS DE REFERÊNCIA: LOGITECH Z120 OU S150, EDIFIER R12U, C3TECH SP-L50BK, MULTILASER SP091 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
55.	FILTRO DE LINHA (PROTETOR ELETRÔNICO) – COM 4 TOMADAS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: QUANTIDADE: KIT COMPOSTO POR 04 UNIDADES. CAPACIDADE DE CARGA: MÍNIMA DE 1270W (EM 127V) E 2200W (EM 220V) – CORRENTE MÁXIMA DE 10A. TOMADAS: MÍNIMO DE 04 TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 (2P+T), COM DISPOSIÇÃO QUE FACILITE A CONEXÃO DE PLUGUES SIMULTÂNEOS. PROTEÇÃO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO-CIRCUITO E SURTOS DE TENSÃO. DISPOSITIVO DE SEGURANÇA: CHAVE INTELIGENTE REARMÁVEL TIPO CIRCUIT BREAKER (DISJUNTOR), QUE DISPENSA A SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS. CABO DE FORÇA: COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,3 METROS, BITOLA DE 3 X 0,75MM², COM CERTIFICAÇÃO INMETRO. CONSTRUÇÃO: GABINETE EM MATERIAL PLÁSTICO ANTICHAMA E RESISTENTE A IMPACTOS. INDICADOR: LED LUMINOSO PARA SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LIGADO E OPERANTE. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. CERTIFICAÇÃO: O PRODUTO DEVE POSSUIR SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO GRAVADO NO CORPO DO EQUIPAMENTO. MODELO DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR): A PADRONIZAÇÃO EM MARCAS DE PRIMEIRA LINHA VISA A SEGURANÇA, QUALIDADE DO MATERIAL, PROTEÇÃO DO EQUIPAMENTO E ESTABILIDADE. MODELO DE REFERÊNCIA: SMS (REF: 62328), INTELBRAS (SÉRIE EPE), CLAMPER	UNID	200

	(ICLAMPER ENERGIA 5) OU SIMILAR/SUPERIOR.		
56.	KIT VIDEOCONFERÊNCIA PRO (WEBCAM FULL HD 60FPS + SOM 2.1) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (WEBCAM): RESOLUÇÃO E FLUIDEZ: FULL HD 1080P (1920X1080) COM TAXA DE QUADROS DE 60 FPS (FRAMES POR SEGUNDO) PARA MOVIMENTOS NATURAIS. LENTE: LENTE DE VIDRO DE ALTA PRECISÃO COM AMPLO CAMPO DE VISÃO (MÍNIMO 78°). FOCO: SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO (AUTOFOCUS) RÁPIDO. ÁUDIO: MICROFONE INTEGRADO COM TECNOLOGIA DE CANCELAMENTO/REDUÇÃO DE RUÍDO AMBIENTE. INTERFACES: CONEXÃO USB PLUG & PLAY. MONTAGEM: CLIPE UNIVERSAL ARTICULADO PARA MONITORES, LAPTOPS E COMPATIBILIDADE COM TRIPÉS. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (SISTEMA DE SOM 2.1): CONFIGURAÇÃO: SISTEMA DE ÁUDIO 2.1, COMPOSTO POR 02 CAIXAS SATÉLITES E 01 UNIDADE SUBWOOFER DEDICADA PARA REFORÇO DE GRAVES. POTÊNCIA: MÍNIMA DE 10W RMS TOTAIS. CONTROLES: AJUSTE FÍSICO DE VOLUME INTEGRADO AO EQUIPAMENTO. CONEXÕES: ENTRADA DE ÁUDIO PADRÃO P2 (3.5MM) E ALIMENTAÇÃO VIA PORTA USB 5V. CONSTRUÇÃO: GABINETES RESISTENTES COM BLINDAGEM MAGNÉTICA PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS SONORAS. SUPORTE E GARANTIA: COMPATIBILIDADE: TOTAL COM WINDOWS, LINUX E SOFTWARES DE COMUNICAÇÃO (TEAMS, ZOOM, GOOGLE MEET). GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. MODELOS DE REFERÊNCIA: WEBAM: LOGITECH C922 PRO, RAZER KIYO, ELGATO FACECAM OU SIMILAR/SUPERIOR. SOM 2.1: LOGITECH Z213, EDIFIER M1360, TRUST GXT 608 OU SIMILAR/SUPERIOR	KIT	30
57.	MEMÓRIA RAM 8GB DDR3 PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 8 GB (MÓDULO ÚNICO - 1X8GB). TECNOLOGIA: DDR3 SDRAM. FREQUÊNCIA: 1.600 MHZ (PC3-12800).	UN	30

	LATÊNCIA CAS: CL11 (CONFORME MODELO DE REFERÊNCIA). TENSÃO (VOLTAGEM): 1.5V (PADRÃO DDR3). PINAGEM: 240-PIN DIMM (PADRÃO PARA DESKTOP). QUALIDADE DO CHIP: DEVEM SER UTILIZADOS CHIPS DE PRIMEIRA LINHA (TIER 1) PARA GARANTIR A ESTABILIDADE DO SISTEMA E COMPATIBILIDADE COM CHIPSETS DIVERSOS. COMPATIBILIDADE: DEVE SER COMPATÍVEL COM ARQUITETURAS INTEL E AMD. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES (MUITAS MARCAS OFERECEM GARANTIA VITALÍCIA LIMITADA, O QUE É UM DIFERENCIAL DE QUALIDADE). MODELO DE REFERÊNCIA: CORSAIR (CMV8GX3M1A1600C11), KINGSTON (KVR16N11/8), CRUCIAL (CT102464BD160B) OU SIMILAR/SUPERIOR.		
58.	MÓDULO DE MEMÓRIA RAM DDR3 PARA DESKTOP – 4 GB ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CAPACIDADE UNITÁRIA: 04 GB (QUATRO GIGABYTES) EM MÓDULO ÚNICO. TECNOLOGIA: DDR3 SDRAM. FATOR DE FORMA: PADRÃO DIMM DE 240 PINOS PARA COMPUTADORES DO TIPO DESKTOP. FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: COMPATIBILIDADE NATIVA PARA OPERAR NAS FREQUÊNCIAS DE 1066 MHZ E 1333 MHZ (PC3-8500 / PC3-10600), AJUSTANDO-SE AUTOMATICAMENTE AO BARRAMENTO DETERMINADO PELA PLACA-MÃE. TENSÃO DE OPERAÇÃO (VOLTAGEM): PADRÃO DE 1.5V. DIRETRIZ DE COMPATIBILIDADE: O MÓDULO DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE DO TIPO DUAL RANK / DOUBLE SIDED (COM OS CHIPS DE MEMÓRIA FIXADOS EM AMBOS OS LADOS DA PLACA). NÃO SERÃO ACEITAS MEMÓRIAS SINGLE SIDED (CHIPS EM APENAS UM DOS LADOS). CONDIÇÃO DO PRODUTO: PRODUTO RIGOROSAMENTE NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, COM EMBALAGEM LACRADA CONTRA ELETRICIDADE ESTATICA. PRAZO E TERMO DE GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA TOTAL CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE OU PELO FORNECEDOR CONTRATADO, COM SUPORTE TÉCNICO LOCAL EM TERRITÓRIO NACIONAL. O PRAZO INICIA-SE A PARTIR DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DE CADA QUANTIDADE. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): KINGSTON VALUERAM 4GB DDR3 1333MHZ (KVR1333D3N9/4G); CRUCIAL CT51264BA1339 4GB; OU SMART MODULAR 4GB DDR3.	UN	40

59.	MEMÓRIA RAM 8GB DDR4 PARA DESKTOP (ALTA PERFORMANCE) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 8 GB (MÓDULO ÚNICO - 1X8GB). TECNOLOGIA: DDR4 SDRAM. FREQUÊNCIA: 3.200 MHZ (PC4-25600). LATÊNCIA CAS: CL16 (OBRIGATORIAMENTE, PARA GARANTIR O TEMPO DE RESPOSTA DO MODELO DE REFERÊNCIA). TENSÃO (VOLTAGEM): 1.35V. RESFRIAMENTO: DEVE POSSUIR DISSIPADOR DE CALOR INTEGRADO EM ALUMÍNIO (HEATSINK) PARA CONTROLE TÉRMICO E PROTEÇÃO DOS CHIPS. PINAGEM: 288-PIN DIMM. RECURSOS: SUPORTE A INTEL XMP 2.0 (EXTREME MEMORY PROFILE) PARA GARANTIA DA FREQUÊNCIA NOMINAL. COMPATIBILIDADE: TOTAL COM PROCESSADORES INTEL E AMD DE GERAÇÕES ATUAIS. CONDIÇÃO DO PRODUTO: PRODUTO RIGOROSAMENTE NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, COM EMBALAGEM LACRADA CONTRA ELETRICIDADE ESTATICA. SUPORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES (DIFERENCIAL DE MERCADO: MARCAS PREMIUM COSTUMAM OFERECER GARANTIA VITALÍCIA). MODELO DE REFERÊNCIA: XPG GAMMIX D35, KINGSTON FURY BEAST, CORSAIR VENGEANCE LPX OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	30
60.	SSD NVME M.2 250GB (ALTA PERFORMANCE) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: MÍNIMO DE 250 GB. INTERFACE: NVME™ PCIE 4.0 X4 (RETROCOMPATÍVEL COM PCIE 3.0). FORMATO: M.2 2280. DESEMPENHO DE LEITURA: VELOCIDADE DE LEITURA SEQUENCIAL MÍNIMA DE 3.000 MB/S. DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO: VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL MÍNIMA DE 1.300 MB/S. DURABILIDADE (TBW): MÍNIMO DE 80 TBW (TERABYTES WRITTEN) OU SUPERIOR, GARANTINDO A LONGEVIDADE DAS CÉLULAS DE MEMÓRIA. TECNOLOGIA: DEVE POSSUIR SUPORTE A S.M.A.R.T.	UN	20

	(MONITORAMENTO DE SAÚDE) E TRIM. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 03 ANOS (36 MESES) PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE OU ATRAVÉS DE SUPORTE TÉCNICO LOCAL AUTORIZADO NO BRASIL. MODELO DE REFERÊNCIA: GARANTIR QUALIDADE, VELOCIDADE NO PROCESSAMENTO DOS DADOS E SEGURANÇA. REFERENCIAS DE MERCADO: KINGSTON NV2 (SNV2S/250G), WESTERN DIGITAL WD BLUE SN580, CRUCIAL P3 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
61.	UNIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: APLICAÇÃO: DESKTOP / NOTEBOOK CAPACIDADE NOMINAL: 240 GB (MÍNIMA). FORMATO: 2,5 POLEGADAS. INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S), RETROCOMPATÍVEL COM SATA REV. 2.0 (3GB/S). DESEMPENHO DE LEITURA SEQUENCIAL: MÍNIMO DE \$500\$ MB/S. DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL: MÍNIMO DE \$350\$ MB/S. TECNOLOGIA DE MEMÓRIA: FLASH NAND (TLC OU SUPERIOR). CONFIABILIDADE (MTBF): MÍNIMO DE \$1\$ MILHÃO DE HORAS. GARANTIA: MÍNIMO DE \$3\$ ANOS DE GARANTIA LIMITADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE, COM SUPORTE TÉCNICO NO LOCAL. REFERÊNCIA DE DESEMPENHO: KINGSTON A400, CRUCIAL BX500, WD GREEN OU EQUIVALENTE/SUPERIOR.	UN	30
62.	SSD SATA III 480GB PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: MÍNIMO DE 480 GB. INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S) – RETROCOMPATÍVEL COM SATA REV. 2.0. FORMATO: 2,5 POLEGADAS. DESEMPENHO DE LEITURA: VELOCIDADE DE LEITURA SEQUENCIAL MÍNIMA DE 500 MB/S. DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO: VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL MÍNIMA DE 450 MB/S (NOTA: CAPACIDADES MAIORES EXIGEM MAIOR TAXA DE GRAVAÇÃO PARA EFICIÊNCIA). DURABILIDADE (TBW): MÍNIMO DE 160 TBW (TERABYTES WRITTEN). RECURSOS: SUPORTE A COMANDOS S.M.A.R.T. E TRIM.	UN	30

	SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 03 ANOS (36 MESES), PRESTADA PELO FABRICANTE OU REDE AUTORIZADA COM SUORTE TÉCNICO NO LOCAL. MODELO DE REFERÊNCIA: KINGSTON A400 (SA400S37/480G), CRUCIAL BX500, WESTERN DIGITAL WD GREEN OU SIMILAR/SUPERIOR.		
63.	SSD SATA III 960GB PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: MÍNIMO DE 960 GB. INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S). FORMATO: 2,5 POLEGADAS. DESEMPENHO DE LEITURA: VELOCIDADE DE LEITURA SEQUENCIAL MÍNIMA DE 500 MB/S. DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO: VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL MÍNIMA DE 450 MB/S. DURABILIDADE (TBW): MÍNIMO DE 300 TBW (TERABYTES WRITTEN) – ESSENCIAL PARA UNIDADES DE ALTA CAPACIDADE QUE OPERAM COM GRANDES VOLUMES DE DADOS. RECURSOS: SUORTE A COMANDOS S.M.A.R.T. E TRIM. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 03 ANOS (36 MESES), PRESTADA PELO FABRICANTE OU REDE AUTORIZADA COM SUORTE TÉCNICO NO LOCAL. MODELO DE REFERÊNCIA: KINGSTON A400 (SA400S37/960G), CRUCIAL BX500, WESTERN DIGITAL WD GREEN OU SIMILAR/SUPERIOR.	UN	30
64.	DISCO RÍGIDO (HDD) INTERNO 1TB PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE: 1 TB (1.000 GB). INTERFACE: SATA III (6GB/S). FORMATO: 3,5 POLEGADAS (PADRÃO DESKTOP). VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: MÍNIMO DE 7.200 RPM (ROTAÇÕES POR MINUTO). MEMÓRIA CACHE: MÍNIMO DE 64 MB. TECNOLOGIA: GRAVAÇÃO MAGNÉTICA PERPENDICULAR OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA ALTA CONFIABILIDADE. SUORTE E GARANTIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES (DIFERENCIAL: MARCAS DE PRIMEIRAS LINHAS COSTUMAM OFERECER 24 MESES).	UN	30

	MODELO DE REFERÊNCIA: SEAGATE BARRACUDA (ST1000DM010), WESTERN DIGITAL BLUE (WD10EZEX), TOSHIBA P300 OU SIMILAR/SUPERIOR.		
65.	UNIDADE DE ARMAZENAMENTO EM REDE (NAS) - 5 BAIAS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (HARDWARE): CAPACIDADE: MÍNIMO DE 05 BAIAS FRONTAIS PARA UNIDADES DE 3,5" OU 2,5" SATA, COM SUPORTE A HOT-SWAPPABLE (SUBSTITUIÇÃO SEM DESLIGAR O SISTEMA). PROCESSAMENTO: QUAD-CORE COM FREQUÊNCIA BASE DE NO MÍNIMO 1.5 GHZ OU SUPERIOR. MEMÓRIA RAM: MÍNIMO DE 8 GB DDR4 (EXPANSÍVEL). CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 02 PORTAS LAN RJ-45 GIGABIT COM SUPORTE A <i>LINK AGGREGATION</i> E <i>FAILOVER</i> . EXPANSÃO: MÍNIMO DE 02 PORTAS USB 3.0/3.2 E 01 PORTA ESATA PARA UNIDADES DE EXPANSÃO. ACELERAÇÃO DE CACHE: 02 SLOTS INTERNOS PARA SSD M.2 NVME (DEDICADOS PARA ACELERAÇÃO DE IOPS). ARMAZENAMENTO INCLUSO (CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA): 02 UNIDADES SSD M.2: MÍNIMO DE 240GB CADA, COMPATÍVEIS COM OS SLOTS DE CACHE DO EQUIPAMENTO. 05 UNIDADES HDD 8TB (TOTAL 40TB BRUTOS): OBRIGATORIAMENTE DISCOS DE LINHA NAS OU ENTERPRISE (EX: WD RED PLUS, SEAGATE IRONWOLF), COM TECNOLOGIA CMR E MTBF DE NO MÍNIMO 1 MILHÃO DE HORAS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: CABOS DE REDE: 02 CABOS CAT6 (MÍNIMO 1,5M) COM CONECTORES BLINDADOS. CABO DE ALIMENTAÇÃO: PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136. KIT DE MONTAGEM: CONJUNTO COMPLETO DE PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DE DRIVES (CASO NÃO SEJA SISTEMA DE GAVETA TOOL-LESS) E CHAVES DE TRAVAMENTO DAS BAIAS. DOCUMENTAÇÃO: GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA E CERTIFICADO DE GARANTIA. MODELOS DE REFERÊNCIA (DETALHADOS): SYNOLOGY DS1522+: DESTAQUE: SISTEMA OPERACIONAL DSM (DISKSTATION MANAGER), RECONHECIDO PELA FACILIDADE DE GESTÃO DE BACKUPS E SUPORTE NATIVO AO SISTEMA DE ARQUIVOS BTRFS (PROTEÇÃO CONTRA RANSOMWARE VIA SNAPSHOTS). POSSUI 4 PORTAS LAN 1GBE NATIVAS. QNAP TS-673A-8G: DESTAQUE: EQUIPADO COM PROCESSADOR AMD RYZEN	UN	2

	QUAD-CORE, OFERECE SLOTS PCIE PARA EXPANSÃO FUTURA (COMO PLACAS DE REDE 10GBE) E SISTEMA OPERACIONAL QTS COM RECURSOS AVANÇADOS DE VIRTUALIZAÇÃO E CRIPTOGRAFIA AES-NI. TERRAMASTER F5-424: DESTAQUE: ALTERNATIVA DE ALTO DESEMPENHO COM PROCESSADOR INTEL CORE I3 (OU SIMILAR), FOCADO EM TAXAS DE TRANSFERÊNCIA ELEVADAS PARA AMBIENTES COM GRANDE VOLUME DE GRAVAÇÃO DIÁRIA.		
66.	DISCO RÍGIDO (HD) INTERNO PARA SERVIDOR – 6TB SAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CAPACIDADE E DESEMPENHO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: 6 TB. TECNOLOGIA DE INTERFACE: SAS (<i>SERIAL ATTACHED SCSI</i>). VELOCIDADE DE ACESSO À INTERFACE: MÍNIMO DE 12 GB/S. VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: MÍNIMO DE 7.200 RPM. FATOR DE FORMA: PADRÃO DE 3,5 POLEGADAS. CONFIABILIDADE E CLASSE DO PRODUTO PERFIL DE APLICAÇÃO: DISCO DE CLASSE CORPORATIVA PARA SERVIDOR. TEMPO MÉDIO ENTRE FALHAS (MTBF): MÍNIMO DE 2.000.000 (DOIS MILHÕES) DE HORAS. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 03 (TRÊS) ANOS (36 MESES) DE GARANTIA PRESTADA PELO FABRICANTE. SUPORTE TÉCNICO: SUPORTE TÉCNICO LOCAL EM TERRITÓRIO NACIONAL. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE GARANTIA, QUALIDADE, VELOCIDADE, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DO HARDWARE E TRANSFERÊNCIA DE DADOS. TORNAM-SE A REFERÊNCIA DO MODELO: SEAGATE: LINHA EXOS 7E8 (MODELO: ST6000NM029A).	UN	4
67.	BATERIA PARA PLACA-MÃE (CMOS/BIOS) – EMBALAGEM/CARTELA COM 05 UNIDADES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS TIPO: BATERIA DE LÍTIO EM FORMATO DE MOEDA (<i>BUTTON CELL</i>). MODELO/REFERÊNCIA PADRÃO: CR2032 (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL COM PLACAS-MÃE DE DESKTOPS E NOTEBOOKS). TENSÃO NOMINAL: 3V (TRÊS VOLTS). COMPOSIÇÃO QUÍMICA: LÍTIO / DIÓXIDO DE MANGANÊS (\$LI/MNO_2\$). CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA: 210 MAH (GARANTINDO MAIOR DURABILIDADE DE RETENÇÃO DE CARGA DA BIOS). APLICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO DE CIRCUITOS DE TEMPO REAL (RTC), MEMÓRIA CMOS E BIOS DE PLACAS-MÃE DE COMPUTADORES E DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS	CARTELA	20

	COMPATÍVEIS. APRESENTAÇÃO, CONDIÇÕES E VALIDADE QUANTIDADE POR EMBALAGEM: CARTELA OU BLISTER ORIGINAL SELADO DE FÁBRICA CONTENDO 05 (CINCO) UNIDADES. CONDIÇÃO DO PRODUTO: PRODUTO RIGOROSAMENTE NOVO, ORIGINAL, DE PRIMEIRO USO, LIVRE DE QUALQUER SINAL DE VAZAMENTO, OXIDAÇÃO, ESTUFAMENTO OU DANOS FÍSICOS. IDENTIFICAÇÃO: POLARIDADE (SINAL DE +) CLARAMENTE IDENTIFICADA E GRAVADA NO CORPO METÁLICO DA BATERIA. VALIDADE DO PRODUTO: DATA DE VALIDADE MÍNIMA DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES (OU SUPERIOR) IMPRESSA NA EMBALAGEM PROTETORA, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DEFINITIVA DE CADA QUANTIDADE. MODELOS DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR) GARANTIR A POLARIDADE IDENTIFICADA NO CORPO DA BATERIA; PRODUTO ACONDICIONADO EM EMBALAGEM LACRADA DE FÁBRICA. TORNA-SE MODELO DE REFERÊNCIA: MAXELL CR2032; PANASONIC CR2032; DURACELL CR2032; SONY/MURATA CR2032; OU ELGIN CR2032.		
68.	UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO (SSD) INTERNO PARA SERVIDOR – 960 GB SATA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CAPACIDADE E DESEMPENHO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: 960 GB. INTERFACE DE CONEXÃO: SATA REVISION 3.0 (6 GB/S), COM RETROCOMPATIBILIDADE PARA SATA REV. 2.0. DESEMPENHO DE LEITURA SEQUENCIAL: MÍNIMO DE 560 MB/S. DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL: MÍNIMO DE 530 MB/S. FATOR DE FORMA: PADRÃO DE 2,5 POLEGADAS. CONFIABILIDADE E TRAVAS DE CLASSE CORPORATIVA (DATA CENTER) PERFIL DE APLICAÇÃO: SSD DE CLASSE ESTRITAMENTE CORPORATIVA PARA USO EM SERVIDORES (<i>ENTERPRISE / DATA CENTER</i>), OTIMIZADO PARA CARGAS DE TRABALHO DE USO MISTO (<i>MIXED-USE</i>) E OPERAÇÃO CONTÍNUA 24X7. PROTEÇÃO CONTRA PERDA DE ENERGIA (PLP): EQUIPADO OBRIGATORIAMENTE COM TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO DE DADOS CONTRA QUEDAS BRUSCAS DE ENERGIA POR HARDWARE (CAPACITORES INTEGRADOS NA PLACA DO SSD). DURABILIDADE DURABILIDADE DE GRAVAÇÃO: SUPORTE A REGIME DE ALTA CARGA DE GRAVAÇÃO, COM ÍNDICE MÍNIMO DE RESISTÊNCIA DE 1 DWPD (<i>DRIVE WRITES PER DAY</i>) DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, OU TBW (<i>TOTAL BYTES WRITTEN</i>) EQUIVALENTE AO MODELO DE REFERÊNCIA. GARANTIA, SUPORTE E ENTREGA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 03 (TRÊS) ANOS DE GARANTIA PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE.	UN	10

	SUPORTE SUPORTE TÉCNICO: SUPORTE TÉCNICO LOCAL EM TERRITÓRIO NACIONAL E EM LÍNGUA PORTUGUESA. REGIME DE ENTREGA: OS PRODUTOS SERÃO REQUISITADOS PARCELADAMENTE, EM QUANTIDADES PARCIAIS, CONFORME A NECESSIDADE E A SOLICITAÇÃO DA PREFEITURA, INICIANDO-SE A CONTAGEM DA GARANTIA DE CADA UNIDADE A PARTIR DO SEU RECEBIMENTO DEFINITIVO. MODELO DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE GARANTIA, QUALIDADE, VELOCIDADE, PADRONIZAÇÃO E ESTABILIDADE DO HARDWARE E TRANSFERÊNCIA DE DADOS. <u>TORNAM-SE A REFERÊNCIA DO MODELO</u>: KINGSTON: LINHA DATA CENTER DC600M (MODELO: SEDC600M/960G).		
69.	NO-BREAK 700VA / 420W (MÍNIMO) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESEMPENHO E POTÊNCIA: POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 700 VA. FATOR DE POTÊNCIA: MÍNIMO DE 0.6, ENTREGANDO CAPACIDADE REAL DE AO MENOS 420W (WATTS). <i>NOTA: PROPOSTAS QUE APRESENTEM EQUIPAMENTOS COM POTÊNCIA ATIVA INFERIOR A 420W SERÃO DESCLASSIFICADAS POR NÃO ATENDEREM AOS REQUISITOS DE CARGA.</i> TECNOLOGIA: LINE INTERACTIVE (INTERATIVO) COM ESTABILIZADOR INTERNO PARA CORREÇÃO DE OSCILAÇÕES DA REDE ELÉTRICA. MICROPROCESSADOR: ARQUITETURA RISC DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH. FORMA DE ONDA: SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (RETANGULAR PWM). CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO (115V / 127V / 220V). TENSÃO DE SAÍDA: 115V (FIXO). TOMADAS DE SAÍDA: MÍNIMO DE 05 (CINCO) TOMADAS NO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136, TODAS COM PROTEÇÃO E CONECTADAS À BATERIA (AUTONOMIA). RECURSO DC START: PERMITE SER LIGADO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA (PARTIDA A FRIO). PROTEÇÕES OBRIGATÓRIAS: SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA: SOBRECARGA, CURTO-CIRCUITO, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO, DESCARGA TOTAL DA BATERIA E SURTOS DE TENSÃO (ENTRE FASE E NEUTRO). FUSÍVEL: PORTA-FUSÍVEL COM ACESSO EXTERNO.	UN	30

	OBRIGATÓRIO ACOMPANHAR 01 (UM) FUSÍVEL RESERVA. 01 MANUAL DO USUÁRIO: INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, TERMOS DE GARANTIA E GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS BATERIA E AUTONOMIA: BATERIA INTERNA: MÍNIMO DE 01 (UMA) BATERIA SELADA DE 12V / 7AH (CHUMBO-ÁCIDO, VRLA, LIVRE DE MANUTENÇÃO). AUTONOMIA: MÍNIMO DE 10 A 15 MINUTOS PARA 01 COMPUTADOR (CPU) E 01 MONITOR LED, GARANTINDO O FECHAMENTO DE ARQUIVOS E DESLIGAMENTO SEGURO. SINALIZAÇÃO E CERTIFICAÇÃO: SINALIZAÇÃO VISUAL: LED MULTIFUNÇÃO (INDICAÇÃO DE REDE, BATERIA E SOBRECARGA). SINALIZAÇÃO SONORA: ALARMES PARA QUEDA DE REDE, SUBTENSÃO E FIM DE AUTONOMIA. CERTIFICAÇÃO: PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO DE SEGURANÇA COMPULSÓRIA DO INMETRO (NBR 15014). MODELOS DE REFERÊNCIA: SMS STATION II 700VA, INTELBRAS XNB 720, APC BACK-UPS 700 OU SIMILAR/SUPERIOR QUE ATENDA AO FATOR DE POTÊNCIA EXIGIDO.		
70.	NOBREAK (UPS) SENOIDAL DE ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA POTÊNCIA E TECNOLOGIA - POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 3.200 VA. - FATOR DE POTÊNCIA (FP): MÍNIMO DE 0,7 (GARANTINDO ENTREGA DE NO MÍNIMO 2.240W DE POTÊNCIA REAL). - TOPOLOGIA: INTERATIVO SENOIDAL COM CONTROLE MICROPROCESSADO POR DSP (PROCESSADOR DIGITAL DE SINAIS). - FORMA DE ONDA: SENOIDAL PURA (PURE SINE WAVE) COM DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) INFERIOR A 5% EM CARGA LINEAR. - FUNÇÃO TRUE RMS: ESSENCIAL PARA REGULAÇÃO PRECISA EM REDES ELÉTRICAS COM DISTORÇÃO. ENTRADA E SAÍDA - TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO (115V / 127V / 220V~). - TENSÃO DE SAÍDA: 115V~ NOMINAL. - FREQUÊNCIA: 60HZ COM SISTEMA PLL PARA SINCRONISMO PERFEITO COM A REDE ELÉTRICA. - PAINEL DE CONEXÕES: NO MÍNIMO 10 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136, SENDO OBRIGATORIAMENTE DISTRIBUÍDAS EM 6 TOMADAS DE 10A E 4 TOMADAS DE 20A (PARA CONEXÃO DIRETA DE CABOS DE ALTA CORRENTE DE SERVIDORES). - PLUGUE DE ENTRADA: PADRÃO NBR 14136 (20A). AUTONOMIA E GESTÃO DE ENERGIA - AUTONOMIA REAL: O CONJUNTO DEVE GARANTIR, NO	UN	3

	MÍNIMO, 2 HORAS E 30 MINUTOS DE FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO PARA UMA CARGA REAL CONSTANTE DE 1.500W (REFERENTE A 3 SERVIDORES DE MÉDIO PORTE). - EXPANSÃO DE BATERIAS: POSSUIR CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO NO PAINEL TRASEIRO PARA CONEXÃO DE MÓDULOS EXTERNOS. - MÓDULO EXTERNO: O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO ACOMPANHADO DE GABINETE DE BATERIAS EXTERNO (SELADO), TOTALIZANDO UMA CAPACIDADE COMBINADA (INTERNA + EXTERNA) DE NO MÍNIMO 180AH (EM 24V) OU 90AH (EM 48V). - RECARGA: TECNOLOGIA STRONG CHARGER, PERMITINDO A RECARGA RÁPIDA DO BANCO DE BATERIAS MESMO APÓS DESCARGAS PROFUNDAS. PROTEÇÕES E SEGURANÇA - PROTEÇÕES ATIVAS: CONTRA QUEDA DE REDE, SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO, SURTOS DE TENSÃO (CLAMPING), RUÍDOS ELÉTRICOS (FILTRO DE LINHA INTEGRADO) E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO POR DEGRAU. - PROTEÇÕES INTERNAS: SOBREAQUECIMENTO DO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA EXCEDIDA (SOBRECARGA), DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS E CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR. - RECURSOS DE SEGURANÇA: FUSÍVEL REARMÁVEL, CIRCUITO DESMAGNETIZADOR E BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO PARA EVITAR ACIONAMENTOS ACIDENTAIS. GERENCIAMENTO E INTERFACE - SINALIZAÇÃO: PAINEL FRONTAL COM LEDS DE STATUS E BARGRAPH PARA INDICAÇÃO VISUAL IMEDIATA DO CONSUMO DE POTÊNCIA E NÍVEL DE CARGA DAS BATERIAS. - ALARMES: INDICADORES AUDIOVISUAIS PARA FALHA DE REDE, BATERIA BAIXA E CONDIÇÕES CRÍTICAS. - COMUNICAÇÃO: PORTAS USB E RS232 (CABO INCLUSO). - MONITORAMENTO REMOTO: DEVE POSSUIR SLOT DE EXPANSÃO PARA ACESSÓRIO DE COMUNICAÇÃO SNMP/HTTP (PARA MONITORAMENTO VIA REDE E SHUTDOWN AUTOMÁTICO). FORMATO E CONSTRUÇÃO - GABINETE: FORMATO TORRE (DESKTOP). - FUNÇÃO DC START: PERMITE LIGAR O EQUIPAMENTO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA UTILIZANDO A ENERGIA DAS BATERIAS. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) ATENDER TECNICAMENTE AOS REQUISITOS DE CARGA DOS SERVIDORES, E ÀS PROTEÇÕES EXIGIDAS, PADRONIZAÇÃO, SEGURANÇA PARA MANTER A INTERGRIDADE DOS DAOS E GARANTIR A VIDA UTIL DOS SERVIDORES. <u>MODELOS DE REFEREBNCIA</u>: - NHS PRIME SENOIDAL GIII 3200VA; - SMS POWER SINUS NG 3200VA; - INTELBRAS SNB 3000VA		
71.	BATERIAS SELADAS VRLA 12V 5AH ESPECIFICAÇÃO TECNICA	UNID.	30

	TENSÃO: 12V (CADA). CAPACIDADE: 5,0AH (MÍNIMA). APLICAÇÃO: NOBREAKS SMS SENOIDAIS (USO EM SERVIDOR E PC). TECNOLOGIA: CHUMBO-ÁCIDO SELADA, REGULADA POR VÁLVULA (VRLA). TERMINAIS: TIPO FASTON 187 (F1) OU COMPATÍVEL COM O CHICOTE DO EQUIPAMENTO, GARANTINDO CONEXÃO FIRME. PESO E DIMENSÕES: MÍNIMO DE 1,4 KG; DIMENSÕES MÁXIMAS DE 91 X 70 X 107MM (COM TERMINAIS). GARANTIA: 12 MESES (MÍNIMO). REFERÊNCIA: MOURA 12MVA-5, UNIPOWER UP1250, CSB HR1221W OU SUPERIOR.		
72.	BATERIAS SELADAS VRLA PARA NOBREAK ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TENSÃO NOMINAL: 12V CAPACIDADE NOMINAL: 7,0 AH TECNOLOGIA: CHUMBO-ÁCIDO REGULADA POR VÁLVULA (VRLA), LIVRE DE MANUTENÇÃO. GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES. CORRENTE INICIAL MÁXIMA: 2,10 A. DIMENSÕES (APROXIMADAS): COMPRIMENTO: 151 MM LARGURA: 65 MM ALTURA TOTAL (COM TERMINAIS): 100 MM. TIPO DE TERMINAL: FASTON 250 (F2) – 6,35 MM. PESO UNITÁRIO: APROXIMADAMENTE 2,2 KG. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: PADRONIZAÇÃO DE MEDIDAS, TERMINOLOGIA, CLAREZA E QUALIDADE. MODELO SIMILAR OU SUPERIOR À MOURA 12MVA-7.	UNID.	30
73.	BATERIAS SELADAS VRLA PARA NOBREAK ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TENSÃO NOMINAL: 12V CAPACIDADE NOMINAL: 9,0 AH TECNOLOGIA: CHUMBO-ÁCIDO REGULADA POR VÁLVULA (VRLA), LIVRE DE MANUTENÇÃO. GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES. CORRENTE INICIAL MÁXIMA: 2,70 A. DIMENSÕES (APROXIMADAS): COMPRIMENTO: 151 MM LARGURA: 65 MM ALTURA TOTAL (COM TERMINAIS): 100 MM. TIPO DE TERMINAL: FASTON 250 (F2) – 6,35 MM.	UN	30

	PESO UNITÁRIO: APROXIMADAMENTE 2,5 KG A 2,7 KG. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: MODELO SIMILAR OU SUPERIOR À MOURA 12MVA-9.		
74.	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) E FILTRO DE LINHA DE ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE OPERAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V / 220V). CORRENTE MÁXIMA: 10 A (CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE ATÉ 1.270W EM 127V OU 2.200W EM 220V). FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. PROTEÇÃO E SEGURANÇA: TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO: VARISTORES DE ÓXIDO METÁLICO (MOV) DE ALTA CAPACIDADE PARA ABSORÇÃO DE SURTOS DE TENSÃO. ATENUAÇÃO DE RUÍDOS: FILTRO EMI/RFI INTEGRADO PARA REDUÇÃO DE INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS NA REDE ELÉTRICA. PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTE: SISTEMA DE REARME VIA DISJUNTOR/CHAVE SWITCH (CIRCUIT BREAKER), DISPENSANDO A SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS. PROTEÇÃO CONTRA SURTOS: SISTEMA DE CLAMPING RÁPIDO PARA PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS SENSÍVEIS. SINALIZAÇÃO VISUAL: LED INDICADOR DE "PROTEÇÃO ATIVA". CONSTRUÇÃO FÍSICA E NORMATIVA: CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 05 (CINCO) TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 (2P+T). DISPOSIÇÃO DAS TOMADAS: DISTANCIAMENTO QUE PERMITA A CONEXÃO DE FONTES E CARREGADORES SEM OBSTRUÇÃO DAS ADJACENTES. GABINETE: MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE E ANTICHAMA (AUTOEXTINGUÍVEL). CABO DE ALIMENTAÇÃO: COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METROS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO. CONFORMIDADE: O PRODUTO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS NBR IEC 61643-11 E NBR 14136. GARANTIA E REFERÊNCIA: GARANTIA: MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: <u>MODELO SIMILAR OU SUPERIOR</u> AO ICLAMPER ENERGIA 5 OU APC SURGEARREST.	UN	30
75.	BATERIA ALCALINA 9V (6LR61) – UNIDADE	UN	15

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO: ALCALINA DE ALTA PERFORMANCE (NÃO RECARREGÁVEL). TENSÃO NOMINAL: 9V. FORMATO: 6LR61 (RETANGULAR). CAPACIDADE NOMINAL: MÍNIMA DE 565 MAH A 600 MAH. VALIDADE: MÍNIMA DE 05 ANOS A PARTIR DA DATA DE FABRICAÇÃO (GARANTINDO PELO MENOS 12 MESES DE USO EM ESTOQUE). EMBALAGEM: ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL (BLISTER) LACRADA E ORIGINAL DE FÁBRICA. CERTIFICAÇÕES: FABRICADA CONFORME NORMAS ISO 9001 (QUALIDADE) E ISO 14001 (GESTÃO AMBIENTAL). GARANTIA: 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU VAZAMENTOS. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: <u>MODELO SIMILAR OU SUPERIOR</u> A DURACELL 9V MN1604 OU ENERGIZER MAX 9V.		
76.	LIMPADOR DE CONTATOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS (SPRAY) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA APLICAÇÃO: LIMPEZA DE PLACAS-MÃE, MEMÓRIAS, PROCESSADORES, CONECTORES E COMPONENTES ELETRÔNICOS SENSÍVEIS. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: SOLVENTE DE ALTA PUREZA, COM RÁPIDA EVAPORAÇÃO E RESÍDUO ZERO (NÃO DEIXA OLEOSIDADE). COMPATIBILIDADE: DEVE SER INOFENSIVO À MAIORIA DOS PLÁSTICOS, BORRACHAS E VERNIZES DE ISOLAMENTO. PROPRIEDADES: HIDRO-REPELENTE (REMOVE UMIDADE) E DIELÉTRICO (NÃO CONDUTOR DE ELETRICIDADE). EMBALAGEM: LATA EM AEROSSOL (SPRAY) COM CONTEÚDO ENTRE 200ML E 300ML / 120G A 200G. ACESSÓRIO: DEVE ACOMPANHAR BICO APLICADOR EXTENSOR PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO. GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU PERDA DE PRESSÃO DA EMBALAGEM. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: <u>MODELO SIMILAR OU SUPERIOR</u> AO IMPLASTEC CONTACTEC OU ORBI QUÍMICA ORBI-CONTATO.	UN	15
77.	BASE SUPORTE ERGONÔMICA COM REFRIGERAÇÃO ATIVA PARA NOTEBOOK ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	UN	10

	COMPATIBILIDADE: PROJETADA PARA NOTEBOOKS COM TELAS DE ATÉ 15,6" POLEGADAS. SUPERFÍCIE: PAINEL SUPERIOR EM GRADE METÁLICA (MESH) DE ALTA RESISTÊNCIA PARA OTIMIZAR A DISSIPAÇÃO DE CALOR E O FLUXO DE AR. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO ATIVO: EQUIPADO COM, NO MÍNIMO, 01 (UM) VENTILADOR SILENCIOSO DE GRANDE DIÂMETRO (MÍNIMO 120MM) OU 02 (DOIS) VENTILADORES MENORES. VELOCIDADE MÍNIMA DE 1.000 RPM E BAIXO NÍVEL DE RUÍDO. ERGONOMIA E CONSTRUÇÃO: POSSUIR, NO MÍNIMO, 04 (QUATRO) NÍVEIS DE INCLINAÇÃO AJUSTÁVEIS PARA ALINHAMENTO DA TELA À ALTURA DOS OLHOS. DEVE CONTER TRAVAS OU SUPORTES FRONTAIS REFORÇADOS PARA EVITAR O DESLIZAMENTO DO NOTEBOOK E BASE INFERIOR COM APOIOS ANTIDERRAPANTES. CONECTIVIDADE E ENERGIA: ALIMENTAÇÃO VIA PORTA USB (5V DC). <i>DEVERÁ POSSUIR INTERFACE USB PASS-THROUGH OU HUB INTEGRADO (PORTAS EXTRAS), PERMITINDO A CONEXÃO DE PERIFÉRICOS DE DADOS (COMO PEN DRIVES) E OUTROS ACESSÓRIOS (MOUSE/TECLADO) SEM A PERDA DA PORTA UTILIZADA NO NOTEBOOK. ACOMPANHA CABO USB.</i> CONDIÇÕES GERAIS E REFERÊNCIA: GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CERTIFICAÇÕES: PRODUTO NOVO, EM EMBALAGEM ORIGINAL, COM COMPROVAÇÃO TÉCNICA VIA CATÁLOGO OU FICHA DO FABRICANTE. REFERÊNCIA DE QUALIDADE: <u>MODELO SIMILAR OU SUPERIOR</u> AO COOLER MASTER ERGOSTAND (LITE/III) OU MULTILASER AC166.		
78.	CABO HDMI EM FIBRA ÓPTICA (30 METROS) – CONEXÃO DIRETA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO: CABO HDMI HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA (AOC - ACTIVE OPTICAL CABLE). COMPRIMENTO: 30 (TRINTA) METROS LINEARES. TECNOLOGIA DE TRANSMISSÃO: CONVERSÃO DE SINAL ELÉTRICO PARA ÓPTICO NOS CONECTORES, GARANTINDO PERDA ZERO DE SINAL E IMUNIDADE TOTAL A INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI/RFI) PROVENIENTES DE CABOS DE ENERGIA NO MESMO CONDUÍTE. RESOLUÇÃO SUPOSTADA: MÍNIMO 4K @ 60HZ, COMPATÍVEL	UN	5

	COM FULL HD, HDR E ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL. CONSTRUÇÃO: CABO UNIDIRECIONAL COM IDENTIFICAÇÃO CLARA NAS EXTREMIDADES: SOURCE (FONTE): PARA CONEXÃO NO NOTEBOOK/COMPUTADOR. DISPLAY (EXIBIÇÃO): PARA CONEXÃO NO PROJETOR. REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO (ACESSÓRIOS INCLUSOS) CAPAS DE TRAÇÃO/PROTEÇÃO: O CABO DEVE SER FORNECIDO COM PROTETORES NOS CONECTORES PARA EVITAR A ENTRADA DE POEIRA OU DANOS FÍSICOS DURANTE A PASSAGEM PELA TUBULAÇÃO (CONDUÍTES). FLEXIBILIDADE: REVESTIMENTO EXTERNO RESISTENTE, PORÉM FLEXÍVEL, PARA FACILITAR A PASSAGEM EM CURVAS DE CONDUÍTES DE 3/4" OU SUPERIORES. GARANTIA E SUPORTE PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES. QUALIDADE DE SINAL: GARANTIA DE FUNCIONAMENTO IMEDIATO APÓS A PASSAGEM, SEM NECESSIDADE DE AMPLIFICADORES DE SINAL EXTERNOS (EXTENSORES/BOOSTERS). MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, EFICIENCIA, DESEMPENHO, TRANSMISSÃO, PRATICIDADE, SEGURANÇA E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS MARCAS SUGERIDAS:</u> CHOSEAL, NEXIGO, PIX (LINHA FIBER), UGREEN, BASEUS OU EQUIVALENTE PROFISSIONAL.		
79.	CABO HDMI HÍBRIDO EM FIBRA ÓPTICA (AOC) – 10 METROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TIPO DE CABO: CABO HDMI HÍBRIDO DE FIBRA ÓPTICA ATIVO (AOC - <i>ACTIVE OPTICAL CABLE</i>), EM PEÇA ÚNICA, SEM EMENDAS OU ADAPTADORES INTERMEDIÁRIOS. COMPRIMENTO: 10 (DEZ) METROS LINEARES. TECNOLOGIA DE TRANSMISSÃO: CONVERSÃO INTERNA DE SINAL ELÉTRICO PARA ÓPTICO NOS CONECTORES. DEVE POSSUIR IMUNIDADE TOTAL A INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI/RFI), PERMITINDO A PASSAGEM NO MESMO CONDUÍTE/CANALETA DE CABOS DE REDE OU	UN	5

	ENERGIA ELÉTRICA SEM PERDA DE PACOTES OU DEGRADAÇÃO DE SINAL. VERSÃO HDMI / BANDA LARGA: COMPATIBILIDADE NATIVA COM PADRÃO HDMI 2.0 OU SUPERIOR, COM LARGURA DE BANDA MÍNIMA DE 18 GBPS. RESOLUÇÃO E RECURSOS SUPORTADOS: SUPORTE OBRIGATÓRIO A RESOLUÇÕES ULTRA HD 4K @ 60HZ (3840X2160), HDR (HIGH DYNAMIC RANGE), HDCP 2.2, ALÉM DE RESOLUÇÕES INFERIORES (FULL HD 1080P). SUPORTE A ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL E ARC/EARC. DIRECIONALIDADE: CABO ESTRITAMENTE UNIDIRECIONAL, COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E INDELÉVEL GRAVADA DE FÁBRICA NOS CONECTORES: - SOURCE (OU INPUT/FONTE): PARA CONEXÃO NO DISPOSITIVO TRANSMISSOR (NOTEBOOK, COMPUTADOR, DVR). - DISPLAY (OU OUTPUT/TELA): PARA CONEXÃO NO DISPOSITIVO RECEPTOR (PROJETOR, TV, MONITOR). REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO CONECTORES: CONECTORES BANHADOS A OURO OU MATERIAL RESISTENTE À OXIDAÇÃO, COM CARÇAÇA METÁLICA (ZINCO OU ALUMÍNIO) PARA ALTA DURABILIDADE E DISSIPACÃO TÉRMICA DOS CHIPSETS CONVERSORES. MALEABILIDADE E DIÂMETRO: REVESTIMENTO EXTERNO EM PVC OU MALHA DE ALTA RESISTÊNCIA, COM DIÂMETRO REDUZIDO E FLEXIBILIDADE ADEQUADA PARA SUPORTAR CURVAS EM CONDUÍTES DE DIÂMETRO NOMINAL A PARTIR DE 3/4". ALIMENTAÇÃO: FUNCIONAMENTO BASEADO NO PRINCÍPIO <i>PLUG AND PLAY</i>, OPERANDO DE FORMA 100% ATIVA EXCLUSIVAMENTE PELA ENERGIA FORNECIDA PELAS PORTAS HDMI DOS EQUIPAMENTOS CONECTADOS, SENDO VEDADA A NECESSIDADE DE FONTES DE ALIMENTAÇÃO EXTERNAS COMPLEMENTARES (USB OU TOMADA). GARANTIA - PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR)		
--	---	--	--

	PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, EFICIENCIA, DESEMPENHO, TRANSMISSÃO, PRATICIDADE, SEGURANÇA E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS MARCAS SUGERIDAS:</u> UGREEN (LINHA OPTICAL/AOC), BASEUS, PIX (LINHA FIBER), CHOSEAL, NEXIGO OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO.		
80.	CABO HDMI PREMIUM ROBUSTO PARA USO EXTERNO – 5 METROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TIPO DE CABO: CABO HDMI PREMIUM DE ALTA VELOCIDADE (<i>PREMIUM HIGH SPEED HDMI</i>), COM CONDUTORES INTERNOS EM COBRE DE ALTA PUREZA (LIVRE DE OXIGÊNIO - OFC), REFORÇADO PARA USO MÓVEL/EXTERNO. COMPRIMENTO: 5 (CINCO) METROS LINEARES. VERSÃO HDMI / BANDA LARGA: COMPATIBILIDADE NATIVA COM O PADRÃO HDMI 2.0 OU SUPERIOR, COM LARGURA DE BANDA DE, NO MÍNIMO, 18 GBPS. RESOLUÇÃO E RECURSOS SUPORTADOS: SUPORTE OBRIGATÓRIO A RESOLUÇÕES ULTRA HD 4K @ 60HZ (3840X2160), HDR (<i>HIGH DYNAMIC RANGE</i>), HDCP 2.2 E RESOLUÇÕES INFERIORES COMO FULL HD 1080P. SUPORTE A ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL E ARC/EARC. DIRECIONALIDADE: CABO BIDIRECIONAL (SEM LADO ESPECÍFICO PARA CONEXÃO), PERMITINDO CONEXÃO RÁPIDA EM QUALQUER SENTIDO. REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA REVESTIMENTO EXTERNO: ACABAMENTO EM MALHA DE NYLON DUPLAMENTE TRANÇADA DE ALTA DENSIDADE SOBRE A CAPA DE PVC, GARANTINDO PROTEÇÃO EXTRA CONTRA ESMAGAMENTOS, PISÕES, DOBRAS SEVERAS E ATRITO COM O SOLO. CONECTORES: CONECTORES MACHO/MACHO TIPO A, BANHADOS A OURO PARA EVITAR OXIDAÇÃO. CARÇAÇA DO CONECTOR EM LIGA DE ALUMÍNIO OU ZINCO, COM ESTRUTURA REFORÇADA DE ALÍVIO DE TENSÃO NA JUNÇÃO DO CABO PARA EVITAR ROMPIMENTOS AO SER PUXADO. GARANTIA E REFERÊNCIA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, EFICIENCIA, DESEMPENHO, TRANSMISSÃO, PRATICIDADE, SEGURANÇA E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS MARCAS</u>	UN	10

	SUGERIDAS: UGREEN (LINHA NYLON BRAIDED), BASEUS, PIX (LINHA PREMIUM), INTELBRAS, ELG OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO.		
81.	CABO HDMI PREMIUM ROBUSTO PARA USO EXTERNO – 10 METROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TIPO DE CABO: CABO HDMI PREMIUM DE ALTA VELOCIDADE (<i>PREMIUM HIGH SPEED HDMI</i>), COM CONDUTORES INTERNOS DE COBRE COM FIAÇÃO DE BITOLA GROSSA (MÍNIMO DE 26 AWG OU 24 AWG) PARA GARANTIR A INTEGRIDADE DO SINAL DIGITAL DIGITAL EM LONGAS DISTÂNCIAS SEM NECESSIDADE DE AMPLIFICADORES. COMPRIMENTO: 10 (DEZ) METROS LINEARES. VERSÃO HDMI / BANDA LARGA: COMPATIBILIDADE NATIVA COM O PADRÃO HDMI 2.0 OU SUPERIOR, COM LARGURA DE BANDA DE, NO MÍNIMO, 18 GBPS. RESOLUÇÃO E RECURSOS SUPORTADOS: SUPORTE OBRIGATÓRIO A RESOLUÇÕES ULTRA HD 4K @ 60HZ (3840X2160), HDR, HDCP 2.2 E FULL HD 1080P. SUPORTE A ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL. REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA (CRÍTICO PARA 10M) REVESTIMENTO EXTERNO: ACABAMENTO EM MALHA DE NYLON TRANÇADA DE ALTA RESISTÊNCIA, OFERECENDO ALTA PROTEÇÃO MECÂNICA PARA O CABO QUE FICARÁ ESTENDIDO PELO CHÃO EM DISTÂNCIAS LONGAS. CONECTORES: CONECTORES MACHO/MACHO TIPO A, BANHADOS A OURO. CARCAÇA EM LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, GARANTINDO RIGIDEZ PARA QUE O CONECTOR NÃO AMASSE OU QUEBRE CASO SOFRA QUEDAS NO PISO. BLINDAGEM ELETRÔNICA: BLINDAGEM PESADA MULTI-CAMADAS (FOLHAS DE ALUMÍNIO E MALHA DE COBRE INTERNA) PARA GARANTIR QUE O SINAL DE 10 METROS CHEGUEM LIMPO E SEM CHUVISCOS NA TELA. GARANTIA E REFERÊNCIA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, EFICIÊNCIA, DESEMPENHO, TRANSMISSÃO, PRATICIDADE, SEGURANÇA E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS MARCAS SUGERIDAS:</u> UGREEN (LINHA HEAVY DUTY/NYLON), BASEUS, PIX (LINHA PREMIUM 4K), INTELBRAS, ELG OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO.	UN	10

82.	CABO HDMI PREMIUM ROBUSTO – 3 METROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TIPO DE CABO: CABO HDMI PREMIUM DE ALTA VELOCIDADE (<i>PREMIUM HIGH SPEED HDMI</i>), COM CONDUTORES INTERNOS EM COBRE DE ALTA PUREZA, ALTAMENTE FLEXÍVEL E REFORÇADO PARA MANUSEIO DIÁRIO. COMPRIMENTO: 3 (TRÊS) METROS LINEARES. VERSÃO HDMI / BANDA LARGA: COMPATIBILIDADE NATIVA COM O PADRÃO HDMI 2.0 OU SUPERIOR, COM LARGURA DE BANDA DE, NO MÍNIMO, 18 GBPS (GARANTINDO SUPORTE A TAXAS DE ATUALIZAÇÃO ALTAS EM MONITORES). RESOLUÇÃO E RECURSOS SUPORTADOS: SUPORTE OBRIGATÓRIO A RESOLUÇÕES ULTRA HD 4K @ 60HZ (3840X2160), FULL HD 1080P A 120HZ/144HZ, HDR, HDCP 2.2 E ÁUDIO DIGITAL INTEGRADO. DIRECIONALIDADE: CABO BIDIRECIONAL (SEM LADO ESPECÍFICO PARA CONEXÃO), FACILITANDO O USO IMEDIATO. REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO E DURABILIDADE REVESTIMENTO EXTERNO: ACABAMENTO EM MALHA DE NYLON TRANÇADA, OFERECENDO FLEXIBILIDADE PARA ORGANIZAR O CABO NA MESA E ALTA RESISTÊNCIA CONTRA DOBRAS SEVERAS PERTO DO CONECTOR DO NOTEBOOK. CONECTORES: CONECTORES MACHO/MACHO TIPO A, BANHADOS A OURO PARA PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO CAUSADA PELO TOQUE DAS MÃOS. CARCAÇA DO CONECTOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA QUEBRAS NA JUNÇÃO DO CABO (ALÍVIO DE TENSÃO). COMPATIBILIDADE E GARANTIA OPERAÇÃO: INSTALAÇÃO 100% <i>PLUG AND PLAY</i>, COMPATIBILIDADE UNIVERSAL ENTRE NOTEBOOKS, COMPUTADORES, MONITORES DE VÍDEO E PROJETORES. PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, EFICIÊNCIA, DESEMPENHO, TRANSMISSÃO, PRATICIDADE, SEGURANÇA E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA AS MARCAS: UGREEN (LINHA NYLON BRAIDED), BASEUS, PIX (LINHA PREMIUM), INTELBRAS, ELG OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO.	UN	30
83.	ADAPTADOR / CABO ADAPTADOR DISPLAYPORT PARA HDMI ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	UN	15

	DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TIPO DE EQUIPAMENTO: CABO ADAPTADOR CONVERSOR DIRETO DE DISPLAYPORT (MACHO) PARA HDMI (MACHO). <i>NOTA: O FORMATO EM CABO ÚNICO DE PONTA A PONTA É PREFERÍVEL A ADAPTADORES EM BLOCO PARA EVITAR PESO MECÂNICO E QUEBRA NA PORTA DA PLACA DE VÍDEO.</i> COMPRIMENTO DO CABO: MÍNIMO DE 1,8 METROS (OU 2,0 METROS, CONFORME NECESSIDADE DE LAYOUT DAS MESAS). DIRECIONALIDADE (CRÍTICO): CABO ESTRITAMENTE UNIDIRECIONAL. DEVE REALIZAR A CONVERSÃO DE SINAL EXCLUSIVAMENTE NO SENTIDO DISPLAYPORT (ORIGEM/COMPUTADOR) PARA HDMI (DESTINO/MONITOR/PROJETOR). VERSÃO E ARQUITETURA ELETRÔNICA: COMPATIBILIDADE COM ENTRADA DISPLAYPORT 1.2 OU SUPERIOR E SAÍDA HDMI 1.4B / 2.0. <i>DEVE POSSUIR CHIPSET CONVERSOR INTEGRADO DE ALTA PERFORMANCE (CONVERSÃO PASSIVA/ATIVA INTEGRADA).</i> RESOLUÇÃO E RECURSOS SUPORTADOS: SUPORTE OBRIGATÓRIO A RESOLUÇÕES ULTRA HD 4K @ 30HZ OU SUPERIOR, E SUPORTE NATIVO A FULL HD 1080P A ATÉ 60HZ/120HZ. SUPORTE A TRANSMISSÃO CONJUNTA DE ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL E VÍDEO NO MESMO CABO. TECNOLOGIA PLUG AND PLAY: FUNCIONAMENTO IMEDIATO SEM A NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE DRIVERS, SOFTWARES ADICIONAIS OU ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ENERGIZADO DIRETAMENTE PELAS PORTAS DOS EQUIPAMENTOS). REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA CONECTOR DE ORIGEM (DISPLAYPORT): CONECTOR MACHO COM TRAVA DE SEGURANÇA MECÂNICA INTEGRADA (BOTÃO DE LIBERAÇÃO RÁPIDA), EVITANDO DESCONEXÕES ACIDENTAIS COM O MOVIMENTO DA MÁQUINA. CONECTOR DE DESTINO (HDMI): CONECTOR MACHO TIPO A PADRÃO. QUALIDADE DOS MATERIAIS: CONECTORES BANHADOS A OURO OU MATERIAL RESISTENTE À OXIDAÇÃO E CORROSÃO. CARCAÇA DOS CONECTORES EM PVC INJETADO REFORÇADO OU LIGA DE ALUMÍNIO.		
--	--	--	--

	CONDUTORES E REVESTIMENTO: CONDUTORES INTERNOS EM COBRE DE ALTA PUREZA COM BLINDAGEM INTERNA MÚLTIPLA (FOLHA DE ALUMÍNIO E MALHA) CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. REVESTIMENTO EXTERNO EM PVC FLEXÍVEL DE ALTA RESISTÊNCIA OU MALHA DE NYLON TRANÇADA. GARANTIA PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, DURABILIDADE E COMPATIBILIDADE DE HARDWARE. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA AS MARCAS: UGREEN, BASEUS, PIX, MD9, COMTAC, ELG OU EQUIVALENTE TÉCNICO DE IGUAL OU SUPERIOR DESEMPENHO.		
84.	CABO ADAPTADOR CONVERSOR USB 3.0 PARA SATA III (PARA HD E SSD DE 2.5") ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INTERFACE E CONECTIVIDADE CONECTOR DE ENTRADA (COMPUTADOR): USB 3.0 TIPO-A MACHO (RETROCOMPATÍVEL COM PORTAS USB 2.0 E 1.1). CONECTOR DE SAÍDA (DISCO): SATA III DE 15+7 PINOS (MACHO), COMPATÍVEL COM BARRAMENTOS SATA I, II E III. FINALIDADE: PERMITIR A CONEXÃO EXTERNA DE UNIDADES DE ARMAZENAMENTO PADRÃO DE 2.5 POLEGADAS (HDS MECÂNICOS DE NOTEBOOK E SSDS) DIRETAMENTE À PORTA USB DE COMPUTADORES OU NOTEBOOKS, SEM A NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO INTERNA OU USO DE GAVETAS (CASES). DESEMPENHO E TRANSMISSÃO DE DADOS TAXA DE TRANSFERÊNCIA: SUPORTE A VELOCIDADES DE TRANSMISSÃO DE DADOS DE ATÉ 5 GBPS ATRAVÉS DA INTERFACE USB 3.0. PROTOCOLO DE TRANSMISSÃO: SUPORTE OBRIGATÓRIO À TECNOLOGIA UASP (USB ATTACHED SCSI PROTOCOL), GARANTINDO MAIOR VELOCIDADE DE LEITURA E ESCRITA E MENOR CONSUMO DE PROCESSAMENTO QUANDO UTILIZADO COM SISTEMAS OPERACIONAIS E DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: ALIMENTAÇÃO DIRETA VIA BARRAMENTO USB (BUS-POWERED), DISPENSANDO O USO DE FONTES DE ALIMENTAÇÃO EXTERNAS PARA O FUNCIONAMENTO DE UNIDADES DE 2.5". CONSTRUÇÃO E COMPATIBILIDADE TECNOLOGIA DE CONFIGURAÇÃO: INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA PLUG AND PLAY E SUPORTE A SUBSTITUIÇÃO A QUENTE	UN	05

	(HOT-SWAPPING), PERMITINDO CONECTAR E DESCONECTAR O DISCO COM O COMPUTADOR LIGADO. SINALIZAÇÃO VISUAL: PRESENÇA DE INDICADOR LUMINOSO EM LED PARA MONITORAMENTO DE ENERGIA E ATIVIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS. CABO: ACABAMENTO EXTERNO EM PVC FLEXÍVEL DE ALTA DURABILIDADE, COM COMPRIMENTO MÍNIMO INTEGRADO DE 15 CM A 30 CM. COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS: COMPATIBILIDADE NATIVA COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS 7/8/10/11, LINUX E MACOS. GARANTIA TÉCNICA PRAZO: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, DURABILIDADE, COMPATIBILIDADE DE HARDWARE, CONEXÃO, TRANSMISSÃO, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA DE DADOS E SEGURANÇA; TOMAM-SE COMO REFERÊNCIAS AS MARCAS: CABO ADAPTADOR USB 3.0 PARA SATA III DE 2.5" - MARCA UGREEN; CABO CONVERSOR USB 3.0 PARA SATA 3 - MARCA MD9; ADAPTADOR USB 3.0 P/ HD E SSD SATA 2.5" - MARCA BASEUS OU ORICO.		
85.	CABO ADAPTADOR MULTIFUNCIONAL OTG 2 EM 1 (TIPO-C / MICRO-USB V8 PARA USB 3.0) INTERFACES E CONECTIVIDADE CONECTORES DE ENTRADA (DISPOSITIVO): CONFIGURAÇÃO DUPLA INTEGRADA NO MESMO CABO OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR ACOPLADO CONTENDO: - 01 X CONECTOR USB TIPO-C (TYPE-C) MACHO. - 01 X CONECTOR MICRO-USB V8 MACHO. CONECTOR DE SAÍDA (PERIFÉRICO): 01 X PORTA USB 3.0 TIPO-A FÊMEA (RETROCOMPATÍVEL COM USB 2.0 E 1.1). FUNÇÃO PRINCIPAL: TECNOLOGIA OTG (<i>ON-THE-GO</i>), PERMITINDO A CONEXÃO DIRETA DE PERIFÉRICOS (COMO PEN DRIVES, Mouses, TECLADOS, LEITORES DE CARTÃO E MODEMS) EM SMARTPHONES, TABLETS OU NOTEBOOKS COMPATÍVEIS, SEM A NECESSIDADE DE UM COMPUTADOR INTERMEDIÁRIO. DESEMPENHO E TRANSMISSÃO DE DADOS TAXA DE TRANSFERÊNCIA: SUPORTE A VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DE DADOS DE ATÉ 5 GBPS ATRAVÉS DA INTERFACE USB 3.0 (QUANDO CONECTADO VIA PORTA TIPO-C COMPATÍVEL). TECNOLOGIA: INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA <i>PLUG AND PLAY</i>, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARES ADICIONAIS OU DRIVERS DE TERCEIROS. CONSTRUÇÃO E COMPATIBILIDADE MATERIAL DO CORPO: REVESTIMENTO EXTERNO DOS CONECTORES EM ALUMÍNIO ANODIZADO OU PLÁSTICO ABS	UN	30

	INJETADO DE ALTA RESISTÊNCIA. CABO: CONDUTORES INTERNOS EM COBRE ESTANHADO COM BLINDAGEM MÚLTIPLA CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. ACABAMENTO EXTERNO EM PVC FLEXÍVEL OU NYLON TRANÇADO REFORÇADO, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 10 CM. COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS: AMPLA COMPATIBILIDADE COM SISTEMAS OPERACIONAIS ANDROID, WINDOWS, IPADOS E MACOS. GARANTIA PRAZO: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, COMPATIBILIDADE DE HARDWARE, CONEXÃO, TRANSMISSÃO, TECNOLOGIA, TRANSFERÊNCIA DE DADOS E SEGURANÇA. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIAS AS MARCAS: CABO ADAPTADOR OTG 2 EM 1 - MARCA UGREEN; ADAPTADOR OTG COMBO TIPO C/V8 PARA USB 3.0 - MARCA MD9; CABO ADAPTADOR CONVERSOR OTG DUPLO - MARCA BASEUS; ADAPTADOR OTG 2 EM 1 PROFISSIONAL - MARCA PIX OU FLEXPORT.		
86.	ADAPTADOR CONVERSOR MULTIPORTAS USB 3.0 PARA HDMI E VGA (2 EM 1) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INTERFACE E CONECTIVIDADE CONECTOR DE ENTRADA: USB 3.0 MACHO (COMPATÍVEL COM PORTAS USB 2.0). PORTAS DE SAÍDA (2 EM 1): * 01 X HDMI FÊMEA (SINAL DIGITAL DE ÁUDIO E VÍDEO). - 01 X VGA / D-SUB FÊMEA (SINAL ANALÓGICO DE VÍDEO). FUNCIONAMENTO: DEVE PERMITIR A CONVERSÃO DO SINAL DA PORTA USB DO COMPUTADOR/NOTEBOOK PARA TELAS EXTERNAS (MONITORES, PROJETORES OU TELEVISORES). DESEMPENHO E RESOLUÇÃO RESOLUÇÃO MÁXIMA VIA USB 3.0: MÍNIMO DE 1920 X 1080 @ 60HZ (FULL HD) PARA AMBAS AS SAÍDAS (HDMI E VGA). MODOS DE EXIBIÇÃO SUPORTADOS: MODO ESPELHADO (REPRODUZ A MESMA IMAGEM) E MODO ESTENDIDO (EXPANDE A ÁREA DE TRABALHO PARA UMA SEGUNDA TELA). TRANSMISSÃO DE ÁUDIO: SUPORTE A ÁUDIO DIGITAL INTEGRADO ATRAVÉS DA SAÍDA HDMI. COMPATIBILIDADE E ESTRUTURA SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS: SUPORTE NATIVO OU VIA DRIVER INCLUSO PARA WINDOWS 7, 8, 10, 11 E MACOS (APPLE). CONSTRUÇÃO: CARCAÇA EXTERNA EM PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA OU ALUMÍNIO, CABO INTEGRADO REFORÇADO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 10 CM.	UN	15

	TECNOLOGIA: CONVERSÃO DE SINAL ATIVA (COM CHIPSET INTERNO DE PROCESSAMENTO DE VÍDEO). GARANTIA PRAZO: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE COMPATIBILIDADE DE HARDWARE, QUALIDADE DE TECNOLOGIA, CONEXÃO, TRANSMISSÃO, TRANSFERÊNCIA DE DADOS E SEGURANÇA; TOMAM-SE COMO REFERÊNCIAS AS MARCAS: ADAPTADOR USB 3.0 PARA DUAL HDMI/VGA - MARCA UGREEN; CONVERSOR USB 3.0 PARA HDMI + VGA 2 EM 1 - MARCA MD9; ADAPTADOR DE VÍDEO USB 3.0 P/ HDMI E VGA - MARCA PIX OU COMTAC.		
87.	ADAPTADOR MULTIFUNCIONAL OTG TIPO-C 3 EM 1 (ÁUDIO DAC E HUB USB) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INTERFACES E CONECTIVIDADE CONECTOR DE ENTRADA (CONEXÃO AO DISPOSITIVO): 01 X USB TIPO-C (TYPE-C) MACHO. PORTAS DE SAÍDA (MULTIPORTAS INTEGRADAS): - 01 X CONECTOR DE ÁUDIO AUXILIAR P3/P2 DE 3,5MM FÊMEA (PARA FONES DE OUVIDO E MICROFONES). - 01 X PORTA USB TIPO-A FÊMEA COM SUPORTE À TECNOLOGIA OTG (ON-THE-GO). - 01 X PORTA USB TIPO-C FÊMEA (PARA CARREGAMENTO OU DADOS ADICIONAIS). FINALIDADE: PERMITIR A CONEXÃO SIMULTÂNEA DE PERIFÉRICOS USB (COMO PEN DRIVES, MOUSES E TECLADOS) E DISPOSITIVOS DE ÁUDIO EM SMARTPHONES, TABLETS E NOTEBOOKS QUE POSSUAM APENAS A PORTA USB TIPO-C. ESPECIFICAÇÕES DE ÁUDIO (PROCESSAMENTO) TECNOLOGIA DE ÁUDIO: CHIP DECODIFICADOR DAC (DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER) EMBUTIDO DE ALTA FIDELIDADE (HIFI). CAPACIDADE DE AMOSTRAGEM: SUPORTE A TAXAS DE AMOSTRAGEM DE ATÉ 32-BIT / 384 KHZ. COMPATIBILIDADE DE PADRÕES: SISTEMA DE COMUTAÇÃO E RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO ENTRE OS PADRÕES DE PINAGEM DE FONE DE OUVIDO OMTP E CTIA. DESEMPENHO E TRANSMISSÃO DE DADOS VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO: INTERFACE COMPATÍVEL COM TRANSFERÊNCIA DE DADOS EM ALTA VELOCIDADE (SUPORTE A TAXAS NOMINAIS ESTÁVEIS PARA LEITURA DE LEITORES DE CARTÃO E DISCOS FLASH EXTERNOS). OPERAÇÃO: INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA VIA TECNOLOGIA PLUG AND PLAY, SEM NECESSIDADE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA OU DRIVERS ADICIONAIS PARA FUNCIONAMENTO BÁSICO DAS PORTAS. CONSTRUÇÃO MECÂNICA MATERIAL DA CARÇA: PLÁSTICO ABS DE ALTA	UN	15

	RESISTÊNCIA A IMPACTOS. REVESTIMENTO EXTERNO DO FIO: PLÁSTICO TPE (ELASTÔMERO TERMOPLÁSTICO) ECOLÓGICO, FLEXÍVEL E DE ALTA RESISTÊNCIA AO DESGASTE E DOBRAS. NÚCLEO DO CABO: CONDUTORES INTERNOS EM COBRE ESTANHADO COM DIÂMETRO APROXIMADO DE 3,4 MM, GARANTINDO BLINDAGEM CONTRA OXIDAÇÃO E PERDAS DE SINAL. COMPRIMENTO TOTAL: EXTENSÃO APROXIMADA DE 13 CM (CORPO E CABO). GARANTIA TÉCNICA PRAZO: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, COMPATIBILIDADE DE HARDWARE, VELOCIDADE, CONEXÃO, TRANSMISSÃO, TRANSFERÊNCIA DE DADOS E SEGURANÇA. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIAS AS MARCAS: ADAPTADOR TIPO-C PARA USB + ÁUDIO P2 3,5MM + TIPO-C - MARCA UGREEN; CABO ADAPTADOR HUB 3 EM 1 TIPO C OTG COM DAC - MARCA BASEUS; CONVERSOR SPLITTER TIPO-C MULTIPORTAS PROFISSIONAL - MARCA MD9 OU ESSAGER.		
88.	GABINETE CORPORATIVO COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE ALTA EFICIÊNCIA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO GABINETE (CHASSI) FORMATO DE ESTRUTURA: PADRÃO CORPORATIVO MIDTOWER OU MINITOWER. COMPATIBILIDADE DE PLACA-MÃE: SUPORTE NATIVO E FURAÇÃO PADRÃO PARA OS FORMATOS ATX E MICRO-ATX (MATX). CONSTRUÇÃO E MATERIAL: ESTRUTURA E TAMPAS LATERAIS TOTALMENTE EM AÇO LAMINADO A FRIO (SPCC) COM ESPESSURA MÍNIMA DE CHAPA DE 0.4MM. <u>FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A ENTREGA DE GABINETES COM TAMPAS LATERAIS DE ACRÍLICO, VIDRO OU QUALQUER MATERIAL TRANSPARENTE.</u> PAINÉIS INTERNOS COM BORDAS DOBRADAS E ARREDONDADAS (MECANISMO ANTI-CORTE PARA PROTEÇÃO EM MANUTENÇÕES). PINTURA ELETROSTÁTICA EXTERNA E INTERNA ANTICORROSIVA NA COR PRETA. PAINEL DE CONEXÕES FRONTAL/SUPERIOR: - MÍNIMO DE 02 (DUAS) PORTAS USB, SENDO OBRIGATORIAMENTE NO MÍNIMO 01 (UMA) PORTA PADRÃO USB 3.0 (ALTA VELOCIDADE); - 01 (UMA) ENTRADA PARA MICROFONE (P2); - 01 (UMA) SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO/ÁUDIO HD (P2). REFRIGERAÇÃO E VENTILAÇÃO: GRADE FRONTAL PASSIVA DE VENTILAÇÃO, FURAÇÃO LATERAL E TRASEIRA COMPATÍVEL COM A INSTALAÇÃO DE VENTILADORES ADICIONAIS (COOLERS) DE 80MM OU 120MM. BAIAS INTERNAS: SUPORTE PARA INSTALAÇÃO SIMULTÂNEA	UN	50

	DE NO MÍNIMO 02 (DUAS) UNIDADES DE ARMAZENAMENTO DE 2.5" (SSD) E 01 (UMA) UNIDADE DE 3.5" (HD). ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTEGRADA POTÊNCIA NOMINAL CONSTANTE: MÍNIMO DE 500 WATTS DE ENTREGA CONTÍNUA (REAIS). EFICIÊNCIA ENERGÉTICA REQUISITADA: EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 80% EM CARGA TÍPICA, COMPROVADA OBRIGATORIAMENTE ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO 80 PLUS STANDARD OU SUPERIOR (OU RELATÓRIO DE TESTES EQUIVALENTE EXPEDIDO POR LABORATÓRIO INDEPENDENTE DE ANÁLISE DE HARDWARE COMO CYBERNETICS). PADRÃO DE FATOR: ATX 12V V2.3 OU SUPERIOR. CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA (PFC): CIRCUITO DE PFC ATIVO INTEGRADO. TENSÃO DE ENTRADA: SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE VOLTAGEM (BIVOLT AUTOMÁTICO FULL RANGE OPERACIONAL ENTRE 100V E 240V). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A ENTREGA DE FONTES COM CHAVEAMENTO MANUAL DE VOLTAGEM (CHAVE SELETORA VERMELHA DE 115V-230V). FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 50HZ/60HZ COMPATÍVEL COM A REDE CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. SISTEMA DE ARREFECIMENTO DA FONTE: VENTONHA INTERNA COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 120MM, ROLAMENTO SILENCIOSO E SISTEMA DE CONTROLE DE ROTAÇÃO AUTOMÁTICO BASEADO EM SENSOR TÉRMICO. CIRCUITOS DE PROTEÇÃO INTEGRADOS (OBRIGATÓRIO): PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTE (OCP), PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO (SCP), PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO (OVP) E PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA DE POTÊNCIA (OPP). CONECTORES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABOS DE 40CM): - 01X CONECTOR PRINCIPAL ATX DE 20+4 PINOS (ALIMENTAÇÃO DA PLACA-MÃE); - 01X CONECTOR AUXILIAR EPS/ATX 12V DE 4+4 PINOS (ALIMENTAÇÃO DO PROCESSADOR); - 01X CONECTOR PCI-EXPRESS DE 6+2 PINOS (ALIMENTAÇÃO DEDICADA PARA PLACA DE VÍDEO EXPANSÍVEL); - MÍNIMO DE 02X CONECTORES PADRÃO SATA (ALIMENTAÇÃO DE SSDS/HDS); - MÍNIMO DE 02X CONECTORES PADRÃO MOLEX/PERIFÉRICOS DE 4 PINOS. ACESSÓRIOS INCLUSOS - KIT COMPLETO DE PARAFUSOS SEXTAVADOS E ESPAÇADORES METÁLICOS NECESSÁRIOS PARA A FIXAÇÃO DA PLACA-MÃE, FONTES E UNIDADES DE ARMAZENAMENTO NO CHASSI. - 01 (UM) CABO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA PADRÃO BRASILEIRO DE TRÊS PINOS (NBR 14136), CORRENTE		
--	---	--	--

	DE 10A, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,2 METROS. MODELOS DE REFERÊNCIA DE MERCADO (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE DE PADRONIZAÇÃO, ACOMODAÇÃO E DESIGNER. TOMAN-SE COMO MODELOS DE REFERENCIAS: <u>PARA O CHASSI (GABINETE DE METAL FECHADO)</u>: GABINETE OFFICE K-MEX SÉRIE CM OU GM (MODELOS COM TAMPA DE METAL); GABINETE OFFICE BLUECASE SÉRIE BG (MODELOS COM TAMPA DE METAL); GABINETE PADRÃO OFFICE NINJA (TAMPA DE METAL); GABINETE CORPORATIVO TGT COMMANDER (TAMPA DE METAL). <u>PARA A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 500W CERTIFICADA</u>: MSI MAG A500DN; AEROCOOL KCAS 500W; REDDRAGON RGPS 500W; PCYES SPARK 500W 80 PLUS; OU EQUIVALENTE HOMOLOGADA COM SELO 80 PLUS. DIRETRIZ DE ACEITABILIDADE CONJUNTA: OS MODELOS DE GABINETE CITADOS SERVEM COMO REFERÊNCIA ESTRITAMENTE PARA O CHASSI DE METAL E SUAS DIMENSÕES FÍSICAS. O CONJUNTO FINAL A SER ENTREGUE PELA LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, CUMPRIR TODOS OS REQUISITOS TÉCNICOS DESCRITOS NO ITEM DA (FONTE DE ALIMENTAÇÃO), SENDO RIGOROSAMENTE VEDADA A ENTREGA DE MODELOS EQUIPADOS COM FONTES NOMINAIS DE BAIXA EFICIÊNCIA OU CHAVEADAS MANUALMENTE, AINDA QUE ESTE SEJA O PADRÃO COMERCIALIZADO ORIGINALMENTE PELO COMBO DO FABRICANTE DO GABINETE. GARANTIA E ENTREGA ENTREGA PARCELADA: OS PRODUTOS SERÃO ENTREGUES EM QUANTIDADES PARCIAIS, CONFORME A NECESSIDADE E A SOLICITAÇÃO DA PREFEITURA. PRAZO DE GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES DE GARANTIA TOTAL PARA O GABINETE E A FONTE. INÍCIO DA GARANTIA: PARA CADA QUANTIDADE ENTREGUE, A GARANTIA DE 12 MESES COMEÇA A CONTAR APENAS A PARTIR DA DATA DO SEU RECEBIMENTO DEFINITIVO. (O MUNICÍPIO NÃO PERDE TEMPO DE GARANTIA COM PRODUTO QUE AINDA NÃO FOI ENTREGUE).		
89.	SMART TV 65" UHD 4K QLED RECEPTOR DE TELEVISÃO DIGITAL (SMART TV) DE GRANDE PORTE PARA USO PEDAGÓGICO. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TELA E DESEMPENHO VISUAL - TAMANHO DA TELA: 65 POLEGADAS. - TECNOLOGIA DO PAINEL: QLED (QUANTUM DOT) OU QNED (QUANTUM DOT + NANOCELL). - RESOLUÇÃO: ULTRA HD 4K (3840 X 2160 PIXELS). - PROCESSAMENTO DE IMAGEM: PROCESSADOR COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA UPSCALING (MELHORIA DE	UM	1

	VÍDEOS ANTIGOS) E SUPORTE A HDR10+. - LUMINOSIDADE: TECNOLOGIA DE ALTO BRILHO E PAINEL COM TRATAMENTO ANTIRREFLEXO. CONECTIVIDADE E INTEGRAÇÃO DOCENTE - ESPELHAMENTO NATIVO: SUPORTE OBRIGATÓRIO A AIRPLAY 2 (APPLE) E CHROMECAST BUILT-IN (ANDROID/WINDOWS). - SISTEMA OPERACIONAL: SMART TV COM LOJA DE APLICATIVOS E NAVEGADOR DE INTERNET. - WI-FI: INTEGRADO DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ). - BLUETOOTH: VERSÃO 5.2 OU SUPERIOR PARA CONEXÃO DE CAIXAS DE SOM EXTERNAS. - COMANDO DE VOZ: CONTROLE REMOTO COM MICROFONE PARA BUSCAS RÁPIDAS. INTERFACES E SEGURANÇA (GERENCIAMENTO) - ENTRADAS HDMI: MÍNIMO DE 03 (TRÊS) ENTRADAS. - ENTRADAS USB: MÍNIMO DE 02 (DUAS) ENTRADAS PARA REPRODUÇÃO DIRETA DE ARQUIVOS. - SEGURANÇA DE SOFTWARE: POSSUIR MODO HOTEL, MODO PRO OU BLOQUEIO DE MENUS POR SENHA. - REDE: 01 ENTRADA LAN (RJ45). ÁUDIO E ENERGIA - POTÊNCIA SONORA: MÍNIMO DE 20W RMS. - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: CLASSIFICAÇÃO PROCEL "A". - ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO. GARANTIA E CONDIÇÕES GERAIS - GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES ON SITE (ATENDIMENTO TÉCNICO NA UNIDADE ESCOLAR). - ACESSÓRIOS: BASE (PÉS), CABO DE ALIMENTAÇÃO E CONTROLE REMOTO COM TECNOLOGIA DE CARREGAMENTO POR LUZ SOLAR OU USB, DISPENSANDO O USO DE PILHAS DESCARTÁVEIS. - PADRÃO DE FIXAÇÃO: COMPATIBILIDADE COM SUPORTE VESA. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, TECNOLOGIA DE PAINEL (QLED/QNED) E RECURSOS DE CONECTIVIDADE NATIVA (AIRPLAY/CHROMECAST), SERVEM COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: SAMSUNG QLED 4K SÉRIE Q60 / Q65 (EX: Q60D); LG QNED SÉRIE 80 / 85; TCL QLED SÉRIE C655		
90.	PROJETOR MULTIMÍDIA CORPORATIVO DE ALTO BRILHO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESEMPENHO E IMAGEM SISTEMA DE PROJEÇÃO: TECNOLOGIA 3LCD (MÍNIMO DE 3 CHIPS) OU DLP PROFISSIONAL. BRILHO (LUMINOSIDADE): MÍNIMO DE 4.000 A 4.500 ANSI LÚMENS (BRILHO EM BRANCO E CORES). RESOLUÇÃO NATIVA: FULL HD (1920 X 1080) OU WUXGA (1920 X 1200). FONTE DE LUZ: LÂMPADA DE ALTA EFICIÊNCIA COM VIDA ÚTIL	UN	2

	MÍNIMA DE 6.000 HORAS (MODO NORMAL) E ATÉ 12.000 HORAS (MODO ECO). RELAÇÃO DE CONTRASTE: MÍNIMO DE 15.000:1. CONECTIVIDADE E RECURSOS SEM FIO CONECTIVIDADE WIRELESS: SISTEMA DE WI-FI INTEGRADO OU VIA MÓDULO ORIGINAL INCLUSO, COM SUPORTE NATIVO A ESPELHAMENTO DE TELA (MIRACAST/SCREEN MIRRORING) COMPATÍVEL COM WINDOWS 10/11, ANDROID E IOS. ENTRADAS DE VÍDEO: MÍNIMO DE 02 (DUAS) ENTRADAS HDMI (VERSÃO 1.4 OU SUPERIOR). RECURSOS DE INSTALAÇÃO CORREÇÃO DE KEYSTONE (TRAPÉZIO): VERTICAL E HORIZONTAL DE NO MÍNIMO +/- 30 GRAUS. AJUSTE DE CANTO (QUICK CORNER): AJUSTE INDEPENDENTE DOS QUATRO CANTOS DA IMAGEM VIA CONTROLE REMOTO. ZOOM ÓPTICO: MÍNIMO DE 1.2X OU SUPERIOR. ACESSÓRIOS INCLUSOS (OBRIGATÓRIOS) 01 CONTROLE REMOTO COM PILHAS INCLUSAS. 01 CABO DE ALIMENTAÇÃO (PADRÃO NBR 14136). 01 MÓDULO WIRELESS (CASO NÃO SEJA INTERNO AO APARELHO). 01 CABO HDMI DE 1,5 METROS (PARA TESTES LOCAIS). TAMPA DE PROTEÇÃO DA LENTE. GARANTIA E REFERÊNCIA GARANTIA: MÍNIMO DE 36 MESES (3 ANOS) PARA O EQUIPAMENTO E 90 DIAS PARA A LÂMPADA. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, EFICIÊNCIA, PROCESSAMENTO, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: - EPSON POWERLITE FH52+, EPSON POWERLITE 2250U, VIEWSONIC PG800HD OU SIMILAR/SUPERIOR.		
91.	KIT TABLET DE ALTA PERFORMANCE COM ACESSÓRIOS DE PRODUTIVIDADE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO TABLET PROCESSADOR: OCTA-CORE COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 2.2 GHZ. MEMÓRIA RAM: MÍNIMO DE 8 GB (OBRIGATÓRIO PARA SUPORTE A MULTITAREFA E MODO DESKTOP). ARMAZENAMENTO INTERNO: MÍNIMO DE 128 GB, COM SUPORTE A EXPANSÃO VIA CARTÃO MICROSD DE ATÉ 1 TB. TELA: TAMANHO ENTRE 10,9 E 11 POLEGADAS. RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920 X 1200 (WUXGA) OU SUPERIOR. TAXA DE ATUALIZAÇÃO MÍNIMA DE 90 HZ.	KIT	10

	CONECTIVIDADE: 4G LTE (SLOT PARA NANO-SIM), WI-FI DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ), BLUETOOTH 5.1 OU SUPERIOR E GPS INTEGRADO. BATERIA: CAPACIDADE MÍNIMA DE 7.000 MAH COM SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO E AUTONOMIA MÍNIMA APROXIMADA DE 8 HORAS DE USO CONTÍNUO. SISTEMA OPERACIONAL: ANDROID 13 OU SUPERIOR, COM SUPORTE NATIVO A MODO DESKTOP (FUNCIONALIDADE DE JANELAS FLUTUANTES E BARRA DE TAREFAS PARA USO COM MOUSE E TECLADO). CERTIFICAÇÕES: HOMOLOGAÇÃO ANATEL OBRIGATÓRIA. ITENS INCLUSOS DE FÁBRICA (NA CAIXA) - 01 CARREGADOR DE PAREDE BIVOLT AUTOMÁTICO COM SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO. - 01 CABO DE DADOS USB-C (CARGA E TRANSFERÊNCIA). - 01 EXTRATOR DE CHIP (FERRAMENTA METÁLICA). - 01 CANETA STYLUS DE PRECISÃO (ORIGINAL DO FABRICANTE). - MANUAIS E CERTIFICADO DE GARANTIA. ACESSÓRIOS DE PRODUTIVIDADE E PROTEÇÃO (KIT COMPLEMENTAR) CAPA PROTETORA: MODELO TIPO <i>BOOK COVER</i>, MAGNÉTICA OU EMBORRACHADA, COM FUNÇÃO DE SUPORTE PARA VISUALIZAÇÃO HORIZONTAL. PELÍCULA DE PROTEÇÃO: MATERIAL VIDRO TEMPERADO DE ALTA TRANSPARÊNCIA, INSTALADA OU PRONTA PARA INSTALAÇÃO. TECLADO PORTÁTIL: CONEXÃO BLUETOOTH, PADRÃO ABNT2 (COM TECLA Ç), BATERIA RECARREGÁVEL OU PILHAS INCLUSAS. MOUSE ÓPTICO: CONEXÃO BLUETOOTH, RESOLUÇÃO MÍNIMA 1000 DPI, DESIGN ERGONÔMICO. FONE DE OUVIDO: TIPO INTRA-AURICULAR COM MICROFONE INTEGRADO, CONEXÃO COMPATÍVEL COM O DISPOSITIVO (BLUETOOTH OU USB-C). GARANTIA E REFERÊNCIA GARANTIA: MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ABRANGENDO O TABLET E OS ACESSÓRIOS ORIGINAIS INCLUSOS NA CAIXA. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, PROCESSAMENTO, EFICIÊNCIA, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: SAMSUNG: GALAXY TAB S9 FE (VERSÃO SM-X516 - 8GB RAM / 128GB ARMAZENAMENTO); LENOVO: TAB P11 GEN 2 (VERSÃO COM 8GB RAM).		
--	--	--	--

92.	APARELHO CELULAR SMARTPHONE 5G E ACESSÓRIOS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DESEMPENHO E HARDWARE PROCESSADOR: ARQUITETURA OCTA-CORE COM FREQUÊNCIA PRINCIPAL DE, NO MÍNIMO, 2.4 GHZ OU SUPERIOR. MEMÓRIA RAM: MÍNIMO DE 8 GB FÍSICOS. ARMAZENAMENTO INTERNO: MÍNIMO DE 256 GB (TECNOLOGIA DE ALTA VELOCIDADE UFS). EXPANSÃO: SUPORTE A CARTÃO MICROSD (FACULTATIVO). TELA E CONSTRUÇÃO TIPO DE TELA: AMOLED, SUPER AMOLED OU POLED. TAMANHO: ENTRE 6.5 E 6.8 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD+ (MÍNIMO 2340 X 1080 PIXELS). TAXA DE ATUALIZAÇÃO: MÍNIMO DE 120 HZ (ADAPTATIVA). BRILHO: PICO MÍNIMO DE 1.000 NITS PARA VISUALIZAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS. RESISTÊNCIA: CERTIFICAÇÃO MÍNIMA IP67 OU IP68 (PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E IMERSÃO EM ÁGUA) E VIDRO REFORÇADO CONTRA RISCOS. SISTEMA DE CÂMERAS E VÍDEO TRASEIRA PRINCIPAL: SENSOR MÍNIMO DE 48 MP COM ESTABILIZAÇÃO ÓPTICA DE IMAGEM (OIS) (ESSENCIAL PARA VÍDEOS SEM TREPIDAÇÃO). CÂMERAS AUXILIARES: SENSORES PARA ULTRA-WIDE (MÍN. 8 MP) E MACRO/PROFUNDIDADE. CÂMERA FRONTAL: SENSOR MÍNIMO DE 10 MP. CAPACIDADE DE VÍDEO: GRAVAÇÃO NATIVA EM 4K @ 30 FPS E FULL HD @ 60 FPS. BATERIA E CONECTIVIDADE CAPACIDADE: MÍNIMO NOMINAL DE 5.000 MAH. CARREGAMENTO: SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO (MÍNIMO 25W) VIA USB TIPO-C. REDES: COMPATIBILIDADE NATIVA COM 5G (PADRÕES SA E NSA). RECURSOS: WI-FI DUAL BAND, BLUETOOTH 5.3, NFC E GPS INTEGRADO. SOFTWARE E CONDIÇÕES GERAIS SISTEMA OPERACIONAL: ANDROID 14 OU SUPERIOR. ATUALIZAÇÕES: MÍNIMO DE 4 ANOS DE ATUALIZAÇÕES DE SEGURANÇA GARANTIDAS. KIT DE ALIMENTAÇÃO: FORNECIMENTO OBRIGATÓRIO DE CARREGADOR DE TOMADA RÁPIDO E CABO USB-C COMPATÍVEIS, INDEPENDENTE DA COMPOSIÇÃO DA	UI	1
-----	---	----	---

	EMBALAGEM ORIGINAL. GARANTIA: MÍNIMO DE 12 MESES INTEGRAL. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, EFICIÊNCIA, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS: - REFERÊNCIA 1: SAMSUNG GALAXY A55 5G (VERSÃO 256GB). - REFERÊNCIA 2: MOTOROLA EDGE 50 NEO 5G (VERSÃO 256GB).		
93.	PASTA TÉRMICA PARA COMPONENTES ELETROELETRÔNICOS E PROCESSADORES - COR: CINZA - CAPACIDADE / PESO LÍQUIDO POR UNIDADE: 50 GRAMAS.	UN	2
	NÚCLEO ESPECÍFICO: MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA DA PROCURADORIA GERAL MUNICIPAL (PGM)		
94.	MICROCOMPUTADOR DESKTOP DE ALTO DESEMPENHO - LINHA CORPORATIVA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA: PROCESSADOR: ARQUITETURA X86-64 DE ÚLTIMA GERAÇÃO (MÍNIMO 14ª GERAÇÃO INTEL OU EQUIVALENTE AMD). MÍNIMO DE 10 NÚCLEOS FÍSICOS E 16 THREADS. CACHE L3 MÍNIMO DE 24 MB. MEMÓRIA RAM: 32 GB DDR5 (MÍNIMO 4800MHZ). INSTALAÇÃO OBRIGATÓRIA EM DUAL CHANNEL (2X 16GB) PARA MAXIMIZAR A TAXA DE TRANSFERÊNCIA EM BANCOS DE DADOS E PLANILHAS COMPLEXAS. ARMAZENAMENTO: 1 TB SSD NVME PCIE GEN4, COM VELOCIDADE DE LEITURA MÍNIMA DE 5.000 MB/S. PLACA-MÃE E SEGURANÇA: CHIPSET DE LINHA CORPORATIVA COM MÓDULO DE SEGURANÇA TPM 2.0 FÍSICO INTEGRADO. SUPORTE A BIOS COM PROTEÇÃO POR SENHA E ATUALIZAÇÃO SEGURA VIA SISTEMA OPERACIONAL. CONECTIVIDADE E VÍDEO: MÍNIMO DE 02 SAÍDAS DIGITAIS INDEPENDENTES COM SUPORTE A 4K (MÍNIMO 01 DISPLAYPORT 1.4 E 01 HDMI 2.1). INTERFACE DE REDE RJ-45 GIGABIT 10/100/1000 E WI-FI 6E/BLEETOOTH 5.3 INTEGRADOS. GABINETE E INTERFACES: FORMATO SFF (SMALL FORM FACTOR) OU TORRE, CHASSI METÁLICO COM ALTO-FALANTE INTERNO INTEGRADO. - FRONTAL: MÍNIMO 02X USB 3.2 GEN 2 E 01X USB-C. - TRASEIRO: MÍNIMO 04X USB (SENDENDO PELO MENOS 02X USB 3.2). FONTE: INTERNA, BIVOLT AUTOMÁTICA, COM PFC ATIVO E CERTIFICAÇÃO DE EFICIÊNCIA MÍNIMA 80 PLUS PLATINUM. SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PRO 64-BITS (PORTUGUÊS-BR). LICENCIAMENTO ORIGINAL OEM OBRIGATORIAMENTE GRAVADO NO FIRMWARE (BIOS). NÃO SERÃO ACEITAS ATIVAÇÕES VIA SERVIDORES DE VOLUME (KMS) OU CHAVES TEMPORÁRIAS. PRODUTIVIDADE: MICROSOFT OFFICE LTSC PROFESSIONAL PLUS (LICENÇA PERPÉTUA), INCLUINDO: WORD, EXCEL,	UN	4

	ACCESS, OUTLOOK E POWERPOINT. ACESSÓRIOS: KIT TECLADO (ABNT2) E MOUSE ÓPTICO (1000 DPI) SEM FIO DE LINHA CORPORATIVA. HEADSET USB COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO PARA VIDEOCONFERÊNCIAS. GARANTIA E SUPORTE: MÍNIMO DE 36 MESES (3 ANOS) ON-SITE (ATENDIMENTO TÉCNICO NO LOCAL EM ROSANA/SP), COM SUPORTE DO PRÓPRIO FABRICANTE. MODELOS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, EFICIÊNCIA, PROCESSAMENTO, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS QUE REPRESENTAM: DELL: OPTIPLEX 7020 PLUS (SFF OU TOWER); HP: ELITE SMALL FORM FACTOR 800 G10; LENOVO: THINKCENTRE M90S GEN 5.		
95.	MONITOR PROFISSIONAL ULTRAWIDE 34" CURVO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA TELA E PAINEL: TAMANHO MÍNIMO DE 34 POLEGADAS COM TECNOLOGIA DE PAINEL IPS PARA GARANTIR FIDELIDADE DE CORES E ÂNGULOS DE VISÃO DE 178°. FORMATO ULTRAWIDE (21:9). RESOLUÇÃO: RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA DE 3440 X 1440 PIXELS (WQHD). CURVATURA: TELA COM CURVATURA ENTRE 1500R E 1800R PARA REDUÇÃO DE FADIGA OCULAR E MANUTENÇÃO DA DISTÂNCIA FOCAL CONSTANTE EM TODA A EXTENSÃO DO PAINEL. CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 01 ENTRADA DISPLAYPORT 1.4 E 01 ENTRADA HDMI 2.0. DEVE POSSUIR HUB USB INTEGRADO (MÍNIMO 02 PORTAS USB) PARA CONEXÃO DE PERIFÉRICOS DIRETAMENTE NO MONITOR. ERGONOMIA (NR-17): BASE ORIGINAL COM AJUSTES DE ALTURA, INCLINAÇÃO (TILT) E ROTAÇÃO LATERAL (SWIVEL). COMPATIBILIDADE COM FURAÇÃO PADRÃO VESA (100X100MM). SAÚDE VISUAL: TECNOLOGIAS INTEGRADAS DE REDUÇÃO DE LUZ AZUL (LOW BLUE LIGHT) E ELIMINAÇÃO DE CINTILAÇÃO (FLICKER-FREE) COM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA. ÁUDIO: ALTO-FALANTES ESTÉREOS INTEGRADOS (MÍNIMO 5W X 2) E SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO (P2). ACESSÓRIOS INCLUSOS (KIT COMPLETO): 01 CABO DISPLAYPORT 1.4, 01 CABO HDMI 2.0, 01 CABO USB UPSTREAM (PARA O HUB), CABO DE FORÇA PADRÃO NBR 14136 E FONTE BIVOLT. GARANTIA: MÍNIMA DE 36 MESES (3 ANOS) ON-SITE (ATENDIMENTO NO LOCAL EM ROSANA/SP). MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU SUPERIOR)	UN	7

	PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE CORPORATIVA, AUMENTO DE PRODUTIVIDADE (ÁREA DE TRABALHO), ERGONOMIA E SAÚDE OCUPACIONAL (NR-17), ORGANIZAÇÃO E CONECTIVIDADE: O HUB USB INTEGRADO, PADRONIZAÇÃO E GARANTIA, ROBUSTEZ E FIDELIDADE DE IMAGEM. TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: - DELL: ULTRASHARP U3423WE / P3424WE; - LG: 34WR50QC / 34WQ60C (LINHA BUSINESS); - SAMSUNG: VIEWFINITY S6 (S65UC) OU SÉRIE BUSINESS EQUIVALENTE.		
96.	MONITOR INTERATIVO PROFISSIONAL (IFPD) - 65" 4K EDLA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA CORRIGIDA: PAINEL E IMAGEM: MÍNIMO DE 65 POLEGADAS, RESOLUÇÃO 4K UHD (3840 X 2160). PAINEL COM BRILHO MÍNIMO DE 400 NITS, CONTRASTE 4000:1 E VIDA ÚTIL DE 50.000 HORAS. VIDRO TEMPERADO DE 4MM COM DUREZA 7H E TECNOLOGIA ANTIRREFLEXO (AG). INTERATIVIDADE: TECNOLOGIA INFRAVERMELHA DE ALTA PRECISÃO COM MÍNIMO DE 40 PONTOS DE TOQUE SIMULTÂNEOS. TEMPO DE RESPOSTA DE TOQUE INFERIOR A 8MS. RECONHECIMENTO INTELIGENTE DE CANETA, DEDO E PALMA DA MÃO. HARDWARE INTERNO: PROCESSADOR QUAD-CORE (OU SUPERIOR), MÍNIMO DE 8 GB DE RAM E 64 GB DE ARMAZENAMENTO INTERNO. SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 13 (OU SUPERIOR) COM INTERFACE OTIMIZADA PARA TELAS GRANDES. SEGURANÇA E ECOSSISTEMA (PONTO DE ADEQUAÇÃO CUMpra-SE): CERTIFICAÇÃO GOOGLE EDLA OFICIAL OBRIGATÓRIA OU CERTIFICAÇÃO/TECNOLOGIA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE ECOSSISTEMA EQUIVALENTE. DEVE PERMITIR LOGIN SEGURO COM CONTA CORPORATIVA/GOOGLE E ACESSO NATIVO A LOJAS DE APLICATIVOS OFICIAIS (PLAY STORE OU EQUIVALENTE), ARMAZENAMENTO EM NUVEM E FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE DIRETAMENTE NA TELA. CONECTIVIDADE: MÍNIMO DE 03X HDMI 2.0 IN, 01X HDMI OUT (PARA ESPELHAMENTO) E 01X DISPLAYPORT. PORTA USB-C FRONTAL <i>FULL-FEATURED</i> (TRANSMISSÃO DE VÍDEO 4K, TOQUE, DADOS E CARREGAMENTO/PD DE NO MÍNIMO 65W). REDE E ÁUDIO: WI-FI 6 (DUAL BAND), BLUETOOTH 5.2 E 02 PORTAS RJ-45 GIGABIT. SISTEMA DE ÁUDIO INTEGRADO COM NO MÍNIMO 02 ALTO-FALANTES DE 15W CADA. ACESSÓRIOS INCLUSOS: SUPORTE DE PAREDE REFORÇADO; 02 CANETAS ESTILETE DE PONTA DUPLA; CONTROLE REMOTO; CABO USB-C <i>FULL-FEATURED</i> (MÍN. 1.8M); CABO HDMI 2.0 (MÍN. 3M); CABO USB TOUCH (PARA CONEXÃO DE PCS EXTERNOS); MÓDULO WI-FI/BLUETOOTH INTEGRADO. GARANTIA: MÍNIMA DE 36 MESES (3 ANOS) <i>ON-SITE</i> (ATENDIMENTO TÉCNICO NO LOCAL EM ROSANA/SP). MODELOS E MARCAS DE REFERÊNCIA (SIMILAR OU	UM	1

	SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE ROBUSTEZ, SEGURANÇA, COLABORAÇÃO EM AUDIÊNCIAS E REUNIÕES, PRODUTIVIDADE, RESISTÊNCIA E ERGONOMIA VISUAL. <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS (OU EQUIVALENTES DE MERCADO):</u> PROMETHEAN (SÉRIE ACTIVPANEL LX OU COBALT/NICKEL COM MÓDULO EDLA); BENQ (SÉRIE BOARD PRO RP04 OU MASTER RM04); VIEWSONIC (SÉRIE VIEWBOARD IFP6552-2); LG (LINHA CREATEBOARD SÉRIE TR3DK)		
97.	NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO E PERFORMANCE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA - PROCESSADOR: ARQUITETURA X86-64, INTEL CORE I5/I7 DE ÚLTIMA GERAÇÃO OU SUPERIOR (OU EQUIVALENTE AMD RYZEN SÉRIE 7000 OU SUPERIOR). MÍNIMO DE 10 NÚCLEOS FÍSICOS E 12 THREADS. FREQUÊNCIA (CLOCK) TURBO MÍNIMA DE 4.4 GHZ. CACHE L3 MÍNIMO DE 12 MB. SUPORTE A VIRTUALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE HARDWARE (INTEL VPRO OU AMD DASH). - MEMÓRIA RAM: 32 GB DDR4 OU DDR5 (MÍNIMO 3200MHZ). INSTALAÇÃO OBRIGATÓRIA EM DUAL CHANNEL (2X 16GB) PARA OTIMIZAÇÃO DE BANCOS DE DADOS ACCESS E MULTITAREFA PESADA. - ARMAZENAMENTO: 1 TB SSD NVME PCIE GEN 4 OU SUPERIOR. VELOCIDADE DE LEITURA MÍNIMA DE 3500 MB/S. - TELA E VÍDEO: TELA DE 14 POLEGADAS, RESOLUÇÃO NATIVA FULL HD (1920X1080) OU SUPERIOR. TECNOLOGIA ANTIRREFLEXO, PAINEL WVA/IPS E BRILHO MÍNIMO DE 250 NITS. SAÍDA DE VÍDEO INTEGRADA VIA HDMI 2.0 E USB-C (DISPLAYPORT ALT MODE). - SEGURANÇA: LEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL INTEGRADO. CHIP DE SEGURANÇA TPM 2.0 FÍSICO. WEBCAM HD COM OBTURADOR FÍSICO DE PRIVACIDADE (PRIVACY SHUTTER). - CONECTIVIDADE: PLACA DE REDE SEM FIO WI-FI 6 OU 6E, BLUETOOTH 5.2 OU SUPERIOR. PORTA DE REDE LOCAL RJ-45 GIGABIT NATIVA (OU ACOMPANHADA DE ADAPTADOR ORIGINAL DO FABRICANTE). - INTERFACES (I/O): NO MÍNIMO: 02X USB 3.2 GEN 1, 01X USB-C (COM SUPORTE A CARREGAMENTO POWER DELIVERY E VÍDEO) E 01X HDMI 2.0. - CONSTRUÇÃO: CHASSI COM CERTIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA MILITAR MIL-STD 810H (TESTADO CONTRA QUEDAS, VIBRAÇÃO E UMIDADE). PESO MÁXIMO DE 1,6 KG (INCLUINDO A BATERIA). - BATERIA E FONTE: AUTONOMIA MÍNIMA DE 08 HORAS EM USO MODERADO. FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA (110V/220V) COM SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO. - SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PRO 64-BITS (PORTUGUÊS-BR). LICENCIAMENTO ORIGINAL OEM GRAVADO NO FIRMWARE (BIOS) COM SUPORTE A CRIPTOGRAFIA DE	UM	4

	DISCO (BITLOCKER). - PRODUTIVIDADE (OFFICE): MICROSOFT OFFICE LTSC PROFESSIONAL PLUS (LICENÇA PERPÉTUA). INCLUINDO: WORD, EXCEL, ACCESS, OUTLOOK E POWERPOINT (SEM CUSTOS DE ASSINATURA RECORRENTE). - ACESSÓRIOS INCLUSOS: 1. MALETA/MOCHILA PROFISSIONAL: IMPERMEÁVEL, COMPARTIMENTO ACOLCHOADO PARA 14", ORIGINAL OU PRIMEIRA LINHA; 2. - MOUSE SEM FIO: ÓPTICO, ERGONÔMICO, MÍNIMO 1000 DPI; 3. - SUPORTE ERGONÔMICO COM COOLER: BASE COM AJUSTE DE ALTURA/INCLINAÇÃO, VENTILAÇÃO ATIVA (FAN) ALIMENTADA VIA USB, SILENCIOSO, COM HUB USB ADICIONAL INTEGRADO; 4. - HEADSET USB: COM MICROFONE E CANCELAMENTO DE RUÍDO. - GARANTIA: MÍNIMA DE 36 MESES (3 ANOS) ON-SITE (ATENDIMENTO TÉCNICO NO LOCAL EM ROSANA/SP), INCLUINDO BATERIA E ACESSÓRIOS. MODELO DE REFERÊNCIA, SIMILAR OU EQUIVALENTE, DE DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, EFICIENCIA, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS QUE REPRESENTAM O PADRÃO DE CONSTRUÇÃO E SUPORTE EXIGIDOS: DELL: LINHA LATITUDE SÉRIE 5000 (EX: LATITUDE 5440/5450); HP: LINHA ELITEBOOK SÉRIE 600 OU 800 (EX: ELITEBOOK 640/840 G10); LENOVO: LINHA THINKPAD SÉRIE L OU T (EX: THINKPAD L14 OU T14 GEN 4)		
98.	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA CORPORATIVA (SOLUÇÃO COMPLETA) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA TECNOLOGIA: LASER MONOCROMÁTICO (ELETROFOTOGRAFICO). VELOCIDADE: MÍNIMO DE 30 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM FORMATO A4. RESOLUÇÃO: MÍNIMA DE 1200 X 1200 DPI PARA MÁXIMA NITIDEZ EM TEXTOS JURÍDICOS. PROCESSADOR/MEMÓRIA: MÍNIMO DE 600 MHZ E 128 MB DE RAM (PARA PROCESSAMENTO RÁPIDO DE PDFS LONGOS). CONECTIVIDADE: INTERFACE USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE, REDE ETHERNET (RJ-45) E WI-FI INTEGRADO. CAPACIDADE PAPEL: BANDEJA DE ENTRADA PARA, NO MÍNIMO, 250 FOLHAS. CICLO MENSAL: CICLO DE TRABALHO DE, NO MÍNIMO, 15.000 PÁGINAS/MÊS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 1. CABO DE FORÇA (PADRÃO NBR 14136);	UN	6

	2. CABO USB 2.0 A/B DE ALTA VELOCIDADE (MÍNIMO 1.5M); 3. CARTUCHO DE TONER ORIGINAL (RENDIMENTO PADRÃO DE FÁBRICA); 4. UNIDADE DE CILINDRO (INSTALADA); 5. CAPA DE PROTEÇÃO EM MATERIAL IMPERMEÁVEL (ANTI-POEIRA). GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES ON-SITE (ATENDIMENTO NO LOCAL EM ROSANA/SP). MODELO DE REFERÊNCIA, SIMILAR OU EQUIVALENTE, DE DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR PARA FINS DE BALIZAMENTO DE QUALIDADE, ROBUSTEZ, EFICIÊNCIA, DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE HARDWARE, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS MODELOS QUE REPRESENTAM O PADRÃO DE CONSTRUÇÃO E SUPORTE EXIGIDOS: - BROTHER: HL-L2360DW / L2460DW; - HP: LASERJET PRO M203DW / M209DW; - PANTUM: P3300DW.		
99.	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA DE MÉDIO PORTE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA TECNOLOGIA: LASER ELETROFOTOGRAFICO MONOCROMÁTICO. FUNÇÕES: IMPRESSÃO, CÓPIA E SCANNER COLORIDO. VELOCIDADE: MÍNIMO DE 30 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM FORMATO A4. RESOLUÇÃO: MÍNIMO DE 1200 X 1200 DPI PARA IMPRESSÃO E CÓPIA DE ALTA FIDELIDADE. DUPLEX AUTOMÁTICO: IMPRESSÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO INTEGRADA (ECONOMIA DE PAPEL E CONFORMIDADE COM NORMAS AMBIENTAIS). ALIMENTADOR (ADF): ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA NO MÍNIMO 35 FOLHAS, PERMITINDO DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA CONTÍNUA DE PROCESSOS MULTI-PÁGINAS. PROCESSADOR/MEMÓRIA: MÍNIMO DE 600 MHZ E 128 MB DE RAM (ESSENCIAL PARA O PROCESSAMENTO DE IMAGENS E DOCUMENTOS DIGITALIZADOS PESADOS). CONECTIVIDADE: INTERFACE REDE ETHERNET (RJ-45), WI-FI DIRECT INTEGRADO E USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE. CICLO MENSAL: CICLO DE TRABALHO DE, NO MÍNIMO, 10.000 PÁGINAS/MÊS. COMPATIBILIDADE: SUPORTE TOTAL A WINDOWS 10/11, MACOS E SUPORTE A IMPRESSÃO MÓVEL (AIRPRINT/MOPRIA/GOOGLE CLOUD PRINT). ACESSÓRIOS INCLUSOS: - CABO DE FORÇA (PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136); - CABO USB 2.0 A/B DE ALTA VELOCIDADE (MÍNIMO 1.5M); - CABO DE	UN.	2

	REDE (PATCH CORD) CAT6 DE NO MÍNIMO 2 METROS (PARA CONEXÃO ESTÁVEL NA REDE DA PREFEITURA); - CARTUCHO DE TONER ORIGINAL (RENDIMENTO PADRÃO DE FÁBRICA); UNIDADE DE CILINDRO (INSTALADA); - CAPA DE PROTEÇÃO EM MATERIAL IMPERMEÁVEL (ANTI-POEIRA). GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES ON-SITE (ATENDIMENTO TÉCNICO NO LOCAL EM ROSANA/SP). MODELO DE REFERÊNCIA (QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE ROBUSTEZ, VERSATILIDADE DE REDE, SUSTENTABILIDADE E ECONOMIA, INTEGRIDADE DO HARDWARE E ECONOMIA EFICIÊNCIA E BAIXO CUSTO DE SUPRIMENTOS, <u>TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA:</u> BROTHER: LINHA DCP (EX: DCP-L2540DW / DCP-L2640DW); - HP: LINHA LASERJET PRO MFP (EX: M227FDW / M236SDW); - CANON: LINHA IMAGECLASS (EX: MF244DW / MF264DW).		
100.	SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (ALTO FLUXO) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CARACTERÍSTICAS GERAIS E MECANISMO - TIPO DE EQUIPAMENTO: SCANNER DE DOCUMENTOS PROFISSIONAL, COLORIDO, COM ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA (ADF). - MECANISMO DE TRAÇÃO: DEVE POSSUIR PERCURSO DE PAPEL DIRETO (PASSAGEM LINEAR), GARANTINDO A INTEGRIDADE DE DOCUMENTOS ORIGINAIS E PERMITINDO A DIGITALIZAÇÃO DE DIVERSAS GRAMATURAS SEM ATOLAMENTOS. - TECNOLOGIA DE DIGITALIZAÇÃO: SENSOR DE IMAGEM POR CONTATO (CIS) - DUPLO, PERMITINDO A CAPTURA SIMULTÂNEA DA FRENTE E DO VERSO (SINGLE-PASS DUPLEX). - MODOS DE DIGITALIZAÇÃO: COLORIDO, TONS DE CINZA E MONOCROMÁTICO. PERFORMANCE E PRODUTIVIDADE - VELOCIDADE DE CAPTURA: MÍNIMO DE 35 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) E 70 IMAGENS POR MINUTO (IPM) EM MODO DUPLEX, COM RESOLUÇÃO DE 300 DPI (COLORIDO). - CAPACIDADE DO ALIMENTADOR (ADF): MÍNIMO DE 50 FOLHAS DE GRAMATURA PADRÃO (75G/M²). - CICLO DIÁRIO DE TRABALHO: CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO DE, NO MÍNIMO, 4.000 DIGITALIZAÇÕES POR DIA. - RESOLUÇÃO ÓPTICA: MÍNIMO DE 600 X 600 DPI. RECURSOS AVANÇADOS E INTELIGÊNCIA - SEGURANÇA DE ALIMENTAÇÃO: SENSOR DE DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA POR ULTRASSOM (IMPEDE QUE DUAS OU MAIS FOLHAS PASSEM COLADAS). - PROCESSAMENTO DE IMAGEM: REMOÇÃO AUTOMÁTICA DE PÁGINAS EM BRANCO, CORREÇÃO DE DESALINHAMENTO	UN	7

	(DESKEW), ROTAÇÃO AUTOMÁTICA, REMOÇÃO DE FUROS DE FICHÁRIO, REMOÇÃO DE CORES (RGB DROPOUT) E CORREÇÃO DE BRILHO/CONTRASTE. - FORMATOS DE ARQUIVO: SUPORTE NATIVO PARA PDF, PDF/A (PADRÃO ARQUIVÍSTICO), JPEG, TIFF, PNG E PDF PESQUISÁVEL (OCR). CONECTIVIDADE E COMPATIBILIDADE - INTERFACES DE CONEXÃO: USB 3.0 OU SUPERIOR (COMPATÍVEL COM 2.0). - CONECTIVIDADE DE REDE: INTERFACE ETHERNET GIGABIT (RJ-45) E WI-FI INTEGRADO, PERMITINDO A DIGITALIZAÇÃO DIRETA PARA PASTAS DE REDE, FTP OU E-MAIL SEM A NECESSIDADE DE UM PC DEDICADO. - DRIVERS E INTEGRAÇÃO: COMPATIBILIDADE OBRIGATÓRIA COM OS PROTOCOLOS TWAIN, WIA E ISIS, GARANTINDO INTEGRAÇÃO TOTAL COM SISTEMAS DE GESTÃO DOCUMENTAL (EX: 1DOC, SCPI) E SISTEMAS JURÍDICOS. ACESSÓRIOS INCLUSOS (KIT OBRIGATÓRIO) 1. CABO DE ALIMENTAÇÃO: PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136); 2. CABO USB: VERSÃO 3.0 OU SUPERIOR, BLINDADO, COM NO MÍNIMO 1.5M; 3. CABO DE REDE: PATCH CORD CAT6 COM NO MÍNIMO 2 METROS; 4. CAPA DE PROTEÇÃO: MATERIAL IMPERMEÁVEL E ANTIESTÁTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA; 5. SOFTWARE: PACOTE DE CAPTURA PROFISSIONAL E OCR (RECONHECIMENTO DE CARACTERES) ORIGINAL DO FABRICANTE COM LICENÇA INCLUSA. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - PRAZO: MÍNIMO DE 12 MESES. - MODALIDADE: ON-SITE (ATENDIMENTO TÉCNICO NAS DEPENDÊNCIAS DA PREFEITURA EM ROSANA/SP), PARA GARANTIR A CONTINUIDADE OPERACIONAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS. MODELOS DE REFERÊNCIA (QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR) PARA FINS DE BALIZAMENTO DE MERCADO (ROBUSTEZ, EFICIÊNCIA E BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO, DESEMPENHO E RAPIDEZ), TOMAM-SE COMO <u>REFERÊNCIA OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS</u>: - FUJITSU (RICOH): LINHA FI-SERIES (EX: FI-8150 OU FI-8170); - EPSON: LINHA WORKFORCE (EX: DS-530 II OU DS-770 II); - BROTHER: LINHA ADS (EX: ADS-4700W OU ADS; - 4900W); - CANON: LINHA IMAGEFORMULA (EX: DR-C240).		
101.	SISTEMA DE VIDEOCONFERÊNCIA ALL-IN-ONE (SOUNDBAR 4K AI) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA:	UN	1

	VÍDEO E ÓPTICA: RESOLUÇÃO NATIVA 4K ULTRA HD (3840 X 2160 PIXELS). LENTE DE VIDRO DE ALTA PRECISÃO COM CAMPO DE VISÃO (FOV) DIAGONAL MÍNIMO DE 120°. SUPORTE A ZOOM DIGITAL DE NO MÍNIMO 4X OU 5X SEM PERDA SIGNIFICATIVA DE DEFINIÇÃO. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA): TECNOLOGIA DE ENQUADRAMENTO AUTOMÁTICO (<i>AUTO-FRAMING</i>) QUE DETECTA OS PARTICIPANTES E AJUSTA O ZOOM EM TEMPO REAL; RASTREAMENTO DE LOCUTOR (<i>SPEAKER TRACKING</i>) PARA FOCAR EM QUEM ESTÁ COM A PALAVRA; E AJUSTE AUTOMÁTICO DE LUZ (TECNOLOGIA HDR OU SIMILAR) PARA COMPENSAR SOMBRAS E CLARIDADE EXCESSIVA (JANELAS). SISTEMA DE ÁUDIO (MICROFONES): MATRIZ INTEGRADA DE NO MÍNIMO 05 MICROFONES OMNIDIRECIONAIS COM TECNOLOGIA DE FORMAÇÃO DE FEIXE (<i>BEAMFORMING</i>). ALCANCE DE CAPTAÇÃO DE VOZ DE, NO MÍNIMO, 4,5 A 6 METROS. TECNOLOGIAS DE CANCELAMENTO DE ECO ACÚSTICO E SUPRESSÃO DE RUÍDO DE FUNDO VIA IA (CLIMATIZADORES, PAPÉIS, DIGITAÇÃO). SISTEMA DE ÁUDIO (ALTO-FALANTES) (PONTO DE ADEQUAÇÃO CUMpra-SE): SISTEMA DE SOM ESTÉREO INTEGRADO DE ALTA FIDELIDADE, OTIMIZADO PARA A CLAREZA DA VOZ HUMANA, DOTADO DE MECANISMO, ENGENHARIA ESTRUTURAL OU ESTABILIZAÇÃO DIGITAL QUE MITIGUE DE FORMA EFICIENTE AS VIBRAÇÕES NA IMAGEM DA CÂMERA PROVOCADAS PELA EMISSÃO SONORA DOS ALTO-FALANTES INTEGRADOS. CONECTIVIDADE: CONEXÃO <i>PLUG-AND-PLAY</i> VIA USB 3.0 (OU SUPERIOR). COMPATIBILIDADE NATIVA COM ANDROID DO MONITOR INTERATIVO E WINDOWS/MACOS. ACESSÓRIOS INCLUSOS (KIT OBRIGATÓRIO): CONTROLE REMOTO (RF OU BLUETOOTH) COM FUNÇÕES DE PAN/TILT/ZOOM E MUTE; CABO USB DE ALTA VELOCIDADE COM NO MÍNIMO 4 METROS (PARA ALCANCE TOTAL NO MONITOR); FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA; SUPORTE DE MONTAGEM MULTI-POSIÇÃO (PAREDE E SOBRE O MONITOR); TAMPA DE PRIVACIDADE (FÍSICA OU INTEGRADA VIA SOFTWARE/HARDWARE). GARANTIA: MÍNIMA DE 24 MESES (2 ANOS) COM SUPORTE TÉCNICO. MODELOS DE REFERÊNCIA (QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE MERCADO, CONECTIVIDADE SIMPLIFICADA (ALL-IN-ONE), ROBUSTEZ, INTELIGÊNCIA DE ENQUADRAMENTO E FIDELIDADE SONORA, TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS (MUITO EMBORA A REDAÇÃO ACIMA GARANTA A AMPLA DISPUTA): LOGITECH (MEETUP 2 OU RALLY BAR MINI); POLY/HP (STUDIO R30 OU STUDIO USB ALL-IN-ONE); YEALINK (MEETINGBAR A10 OU UVC40); CISCO (WEBEX ROOM KIT MINI).		
--	--	--	--

102.	MICROFONE DE MESA PROFISSIONAL (INTERFACE USB) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA TECNOLOGIA: MICROFONE DE CONDENSADOR DE ALTO DESEMPENHO COM INTERFACE USB NATIVA E CONJUNTO DE MÚLTIPLAS CÁPSULAS INTERNAS. PADRÃO DE CAPTAÇÃO (POLAR) (PONTO DE ADEQUAÇÃO CUMpra-SE): SELECIONÁVEL DIRETAMENTE NO CORPO DO EQUIPAMENTO (VIA CHAVE FÍSICA, COMANDOS INTEGRADOS OU SELETOR DEDICADO), CONTEMPLANDO: - CARDIOIDE: PARA CAPTAÇÃO DIRECIONADA (UMA PESSOA); - OMNIDIRECIONAL: PARA CAPTAÇÃO EM 360° (CAPTAÇÃO DE TODAS AS PESSOAS AO REDOR DE UMA MESA GRANDE). QUALIDADE DE ÁUDIO: RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 16-BIT / 48 KHZ E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 20HZ A 20KHZ. CONTROLES FÍSICOS E INTEGRADOS: - BOTÃO MUTE COM INDICADOR LED DE STATUS; - CONTROLE DE GANHO (GAIN) PARA AJUSTE DE SENSIBILIDADE; - SELETOR DE PADRÃO POLAR; - CONTROLE DE VOLUME PARA SAÍDA DE FONE DE OUVIDO. CONECTIVIDADE: USB PLUG-AND-PLAY (COMPATÍVEL COM WINDOWS 10/11, MACOS E ANDROID). SAÍDA P2 (3.5MM) PARA MONITORAMENTO COM LATÊNCIA ZERO. ACESSÓRIOS INCLUSOS: - BASE DE MESA REFORÇADA (SUPORTE METÁLICO ESTÁVEL COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO); - CABO USB BLINDADO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 2 METROS; - FILTRO ANTI-RUÍDO (POP FILTER) INTERNO OU EXTERNO PARA REDUÇÃO DE RUÍDOS DE RESPIRAÇÃO E SIBILÂNCIA. GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES. MODELO DE REFERÊNCIA (QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR): PARA FINS DE BALIZAMENTO DE ROBUSTEZ, QUALIDADE DO REGISTRO PÚBLICO E VERSATILIDADE DE CAPTAÇÃO (MULTI-PADRÃO), TOMAM-SE COMO REFERÊNCIA OS SEGUINTEs EQUIPAMENTOS (OU EQUIVALENTES): - LOGITECH G (BLUE YETI ORIGINAL); - HYPERX (QUADCAST OU QUADCAST S); - RAZER (SEIREN V3 CHROMA); - JLAB (TALK PROFESSIONAL).	UN.	4
------	--	-----	---

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. Fornecer os produtos em estrita conformidade com as especificações técnicas descritas neste Termo de Referência, garantindo que os materiais sejam novos, de primeiro uso, lacrados e em suas embalagens originais de fábrica.

6.2. Responsabilizar-se por todos os custos decorrentes de transporte, frete, carga, descarga, seguros, impostos e encargos trabalhistas ou previdenciários necessários para a entrega perfeita dos bens em Rosana-SP.

6.3. Prestar garantia técnica dos produtos diretamente ou por meio de rede autorizada, nos prazos assinalados nas especificações de cada item (mínimo de 12 ou 36 meses conforme o equipamento).

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Emitir as Ordens de Fornecimento contendo os quantitativos exatos necessários e os locais para entrega.

7.2. Proceder à fiscalização, testes e auditoria técnica dos materiais por meio da Subsecretaria de Governo Digital, rejeitando itens em desconformidade.

7.3. Efetuar o pagamento nos prazos legais estabelecidos em edital, após o recebimento definitivo e emissão da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

8. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1. A fiscalização da presente contratação será exercida por servidores designados pela Administração Pública Municipal, aos quais competirá registrar todas as ocorrências e deficiências verificadas na execução do objeto, notificando a contratada para imediata regularização.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. O atraso injustificado na entrega dos bens ou a recusa em substituir materiais rejeitados sujeitará a contratada às penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo multa moratória diária, suspensão temporária de participação em licitações e declaração de inidoneidade, garantida a ampla defesa e o contraditório.

ANEXO II - (DECLARAÇÕES)

PREGÃO (ELETRÔNICO) N° 032/2026

DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE

Declaro, sob as penas da Lei, que na qualidade de proponente do procedimento licitatório instaurado pela Prefeitura de Rosana, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

Declaro, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo e que estou ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO POSSUIR NO SEU QUADRO MENOR DE IDADE

Declaramos que não possuímos, em nosso Quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância a Lei Federal n° 9854, de 27/10/99.

1) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

DECLARAÇÃO DE NÃO POSSUIR EM SEU QUADRO FUNCIONÁRIO PÚBLICO

Declaramos, sob as penas da lei, que na qualidade de proponente de procedimento licitatório que nenhum servidor público, ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração, integra nosso quadro societário, nem funcional, sob qualquer regime de contratação.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaramos para fins de atendimento ao que consta do edital, que tomamos conhecimento do Edital e de todas as condições de participação na Licitação e nos comprometemos a cumprir todos os termos do Edital, e a fornecer material de qualidade, sob as penas da Lei.

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

A proponente abaixo assinada, participante da licitação, por seu sócio administrador ou representante credenciado, declara, na forma e sob as penas da Lei e sem prejuízo das sanções administrativas e criminais, que as cópias dos documentos apresentados referentes Habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e qualificação econômica e financeira constantes para referida Habilitação no certame, são autênticos e condizem com o documento original.

**DECLARAÇÃO DE QUE SUAS PROPOSTAS ECONÔMICAS COMPREENDEM A
INTEGRALIDADE DOS CUSTOS (Art.º 63 – Parágrafo 1º da Lei 14.133/21)**

Declaramos que as propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Nome da empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço completo: _____

Local e data: _____

Nome e CPF do declarante: _____

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL FINAL (licitante vencedor)

Apresentamos nossa proposta pra prestação dos serviços/fornecimento dos produtos objeto da presente licitação **Pregão (Eletrônico) nº 032/2026**, acatando todas as estipulações consignadas no respectivos Edital e seus anexos.

1- IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE

NOME DA EMPRESA
CNPJ e INSCRIÇÃO ESTADUAL
REPRESENTANTE e CARGO
CARTEIRA DE IDENTIDADE e CPF
ENDEREÇO e TELEFONE
AGÊNCIA e N° DA CONTA BANCÁRIA

2- PROPOSTA (READEQUADA AO LANCE VENCEDOR)

Lote	Item	Descrição do Objeto	Qtd	Marca	Valor Unit.t	Valor Total
TOTAL GERAL R\$						

3- CONDIÇÕES GERAIS

3.1- A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL

De no mínimo, **60 (sessenta) dias** contatos a partir da data da sessão pública do Pregão.

LOCAL e DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE ESTAR ENQUADRADA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A proponente abaixo assinada, participante da licitação, por seu representante credenciado, e Contador ou Técnico Contábil declara, na forma e sob as penas impostas pela Lei Complementar 123/2006 incisos I e II do artigo 3º e demais legislações pertinentes que se enquadra como:

() MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL

() MICROEMPRESA

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE

() OUTRA: _____

e que:

- a) O valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006;
- b) Não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3º, § 4º, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser verdade, firmamos a presente.

Local e data:

ANEXO V

FICHA DE CADASTRO DE REPRESENTANTE

CADASTRAMENTO DE REPRESENTANTE EMPRESA	

Nome:	_____
Endereço:	_____ nº _____
Complemento:	_____ Bairro: _____
Cidade:	_____ Estado: _____
Cep:	_____
Telefone (pessoal):	_____
E-mail (pessoal):	_____

ANEXO VI

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 0000/2026

O **MUNICÍPIO DE ROSANA**, com sede na Av. José Laurindo, nº 1.540, Rosana - SP, inscrito no CNPJ/MF sob nº 67.662.452/0001-00, na qualidade de órgão gerenciador, neste ato representado pelo Prefeito **Sr. CLAUDEMIR PERES FRANCISCO DE OLIVEIRA**, brasileiro, casado, residente e domiciliado no Município de Rosana, doravante denominada simplesmente **PREFEITURA**, e a(s) empresa(s) abaixo relacionada(s), representada(s) na forma de seu(s) estatuto(s) social(is), em ordem de preferência por classificação, doravante denominada simplesmente **DETENTORA(S)**, resolver firma o presente ajuste para Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como do edital do **Processo nº 0072/2026 - Pregão (Eletrônico) nº 032/2026**, mediante condições e cláusulas a seguir estabelecidas.

DETENTORA:

Denominação:
CNPJ.:
Endereço:
E-mail:
Representante legal:
CPF.:
E-mail:

CLÁUSULA PRIMEIRA OBJETO

1.1. REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE APARELHOS ELETRÔNICOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS PARA INFORMÁTICA, COM ENTREGA PARCELADA, PARA ATENDER OS DIVERSOS SETORES DA MUNICIPALIDADE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, PODENDO SER PRORROGADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item	Descrição do produto	Unid.	Quant. estimada para 12 meses	Valor Unit. - R\$	Valor Total R\$

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

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

3.1 O órgão gerenciador será a Secretaria Municipal de (-----) do Município de Rosana SP.

4. DA INVIABILIDADE DE ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS DE OUTROS ÓRGÃOS OU ENTIDADES MUNICIPAIS

4.1 Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação ou desta contratação direta, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.

5. VALIDADE E FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

5.1 O prazo de vigência da ata de registro de preços oriunda do presente procedimento será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, com a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do *caput* do artigo 84 da Lei 14.133/2021.

5.1.1 A contratação decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.2 Na formalização da contratação ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da

disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2 A contratação com o fornecedor registrado na ata será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o artigo 95 da Lei 14.133/2021.

5.2.1 O instrumento contratual de que trata o item 5.2 deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3 As contratações decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alteradas, observado o artigo 124 da Lei 14.133/2021.

5.4 Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021.

5.4.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.5 Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 6 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.6 A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. DO CADASTRO RESERVA

6.1 Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

6.1.2 Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

6.1.2.1 Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

6.1.2.2 Mantiverem sua proposta original.

6.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

6.3 O registro a que se refere este tópico tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

6.4 Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

6.5 A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

6.5.1 Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação direta; e

6.5.2 Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

6.5.3 Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 6.1.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, poderá:

6.5.3.1 Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

6.5.3.2 Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

7. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.1 Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual

redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

7.1.1 Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do *caput* do artigo 124 da Lei 14.133/2021;

7.1.2 Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

7.1.3 Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei 14.133/2021.

7.1.3.1 No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

7.1.3.2 No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

8. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

8.1 Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

8.1.1 Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

8.1.2 Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

8.1.3 Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

8.1.4 Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no artigo 124 da Lei 14.133/2021.

8.2 Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

8.2.1 Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

8.2.2 Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na respectiva ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021, e na legislação aplicável.

8.2.3 Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 6.5.

8.2.4 Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

8.2.5 Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 8.2 e no item 8.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

8.2.6 O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no artigo 124 da Lei 14.133/2021.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1 O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1 Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2 Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3 Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no subitem 8.2.2; ou

9.1.4 Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do artigo 156 da Lei 14.133/2021.

9.1.4.1 Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do art. 156 da Lei 14.133/2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3 Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4 O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1 Por razão de interesse público;

9.4.2 A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3 Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado.

10. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1. A Prefeitura de Rosana efetuará o pagamento até **30 (trinta) dias** contados da apresentação da(s) respectiva(s) Nota(s) Fiscal(is) Eletrônica(s) - **NFE(s)** devidamente atestada(s) pelo setor, **mediante depósito em conta corrente vinculada ao CNPJ da Contratada**.

10.2. Havendo erro na Nota Fiscal Eletrônica - **NFE** ou outra circunstância que desaprove a liquidação, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a empresa vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer tipo de ônus para a Prefeitura de Rosana.

10.3. Caso haja documentos faltantes ou incorretos, notificação de pendências ou irregularidades quanto aos produtos entregues, não será iniciada a contagem de prazo para pagamento.

10.4. A título de pagamento a contagem do prazo será a data de recebimento da Nota Fiscal atestada por esta prefeitura.

10.5. Quando constatado qualquer irregularidade na Nota Fiscal ou equivalente, será solicitada a empresa contratada carta de correção, caso não caiba, a nota fiscal será devolvida a Contratada para substituição, sendo o prazo de pagamento reiniciado após a entrega da Nota Fiscal substituída.

10.6. Fica a empresa contratada/detentora da ata de registro de preços ciente da responsabilidade de efetuar destaque sobre as retenções sobre impostos aplicáveis a modalidade da contratação, em especial as contidas no código tributário municipal e suas atualizações, além do decreto municipal 3724/2023, INs RFB 1234/2012 e 2145/2023, que versam sobre a retenção do Imposto de Renda Amplo.

10.7. Nos casos em que ocorra erro ou omissão por parte da contratada em efetuar os destaques sobre os valores a serem retidos, a contabilidade municipal procederá de toda a forma com as retenções aplicáveis ao caso.

10.8. Nos casos onde a empresa contratada esteja sediada em outro município, mas ocorra a prestação de serviço no Município de Rosana, deverá ser indicado o município de Rosana como local de prestação de serviço em campo específico da nota Fiscal. (Obs. aplicável somente nos casos de prestação de serviços).

10.9. Caso a empresa contratada se enquadre nas possibilidades de isenção e/ou imunidade, a

mesma deverá citar em campo de observação da nota fiscal e encaminhar documento comprobatório (cópia simples) juntamente com cada nota fiscal para pagamento.

10.10. Não deverão ser destacadas as retenções na fonte da CSLL, da COFINS e do PIS pois o Município de Rosana não firmou convênios para com o governo federal na forma da Portaria SRF 1.454/2004.

11. DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

11.1. As entregas ocorrerão conforme as especificações e condições estabelecidas no Anexo I deste Edital, correndo por conta da empresa proponente todas as despesas pertinentes, tais como embalagens, seguro, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários e a entrega deverá ocorrer sem prejuízo dos serviços normais desta Prefeitura.

11.1.1. O prazo máximo de entrega é de **15 (quinze) dias corridos** contados do recebimento da Autorização de Compras;

11.1.1.2. Prazo de validade dos produtos, **dos que possuem**, de que quando da entrega dos mesmos o prazo remanescente entre a data da entrega e a data de validade dos produtos deverá ser de no mínimo **80% (oitenta por cento) do prazo de validade dos mesmos** contados da data de emissão da Nota Fiscal e entrega do referido produto;

11.1.2. Só será emitido Atestado de Recebimento se atendidas as determinações deste Edital e seus anexos.

11.2. Constatadas irregularidades no objeto, esta Municipalidade, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

a) rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do memorial descritivo (**Anexo I**), determinando sua substituição;

b) determinar sua complementação se houver diferença de quantidades ou de partes.

11.3. As irregularidades deverão ser sanadas no prazo máximo de **02 (dois) dias úteis**, contados do recebimento pela adjudicatária da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

11.4. A **entrega dos produtos deverá ser agendada** através do telefone nº **(18) 3288-1142** e o recebimento será realizado pelo **Almoxarifado Central**, sito na Rua Narciso Fecchio, nº 2212, Distrito Industrial Rosana SP, nas quantidades determinadas, conforme as necessidades e solicitação do respectivo(s) setor(es), que expedirá o **Atestado de Recebimento ou atestará na própria Nota Fiscal o recebimento do(s) produto(s)**.

11.5. Só será emitido Atestado de Recebimento ou atestará na própria Nota Fiscal o recebimento do(s) produto(s), se atendidas às determinações deste edital e seus anexos.

11.6. O(s) produto(s) ofertado(s) deverá(ão) possuir as mesmas características apresentadas na Sessão Pública, preservando-se inclusive marca e/ou modelo;

a) A Administração somente aceitará a substituição de marca e/ou modelo decorrente de fato(s) superveniente(s) devidamente comprovado(s).

11.7. O recebimento definitivo não exime a Contratada de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade dos produtos entregues.

12. DAS PENALIDADES

12.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação de penalidades, conforme as infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

12.1.1 Dar causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2 Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3 Dar causa à inexecução total do contrato;

12.1.4 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

12.1.5 Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

12.1.6 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.7 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

12.1.8 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

- 12.1.9** Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 12.1.10** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 12.1.10.1** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances;
- 12.1.11** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;
- 12.1.12** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846/2013.
- 12.2** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) Advertência** pela falta do subitem 10.1.1 desta Ata de Registro de Preços, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b) Multa**, calculada na forma do contrato, com base no total do valor da contratação realizada de forma direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 10.1 desta Ata, no percentual de até 10% (dez por cento), na hipótese de cometimento das infrações previstas nos itens 10.1.1 a 10.1.7, e até 20% (vinte por cento), se cometidas infrações previstas nos itens 10.1.8 a 10.1.12;
- b.1)** O valor da multa poderá ser descontado das faturas devidas à **CONTRATADA**;
- b.2)** A multa pode ser aplicada isoladamente ou juntamente com as penalidades definidas nos itens “c” e “d” abaixo:
- c) Impedimento de licitar e contratar** no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, nos casos dos subitens 10.1.2 a 10.1.7 desta Ata de Registro de Preços, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d) Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, nos casos dos subitens 10.1.2 a 12.1.12 desta Ata de Registro de Preços;
- 12.3** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1** A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 12.3.2** As peculiaridades do caso concreto;
- 12.3.3** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 12.3.4** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 12.3.5** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente;
- 12.5** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o rito procedimental previsto no Capítulo I do Título IV da Lei 14.133/2021 Das Infrações e Sanções Administrativas.
- 12.6** As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.
- 12.7** É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

13. DAS CONDIÇÕES GERAIS

- 13.1** As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao Edital ou Aviso de Contratação Direta.
- 13.2** No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua

vantagem para o órgão ou a entidade.

13.3 Considera-se parte integrante deste ajuste, como se nele estivessem transcritos, o Edital do **Pregão (Eletrônico) nº 032/2026** com seus Anexos e a(s) proposta(s) da(s) **DETENTORA(S)**.

13.4 A existência de preços registrados não obriga a **CONTRATANTE** a firmar as contratações que deles poderão advir.

13.5 Fica eleito o Foro da Única Vara da Comarca de Rosana - SP, como o único capaz de conhecer e dirimir as dúvidas e litígios da presente Ata de Registro de Preços.

13.6 Nada mais havendo a ser declarado, foi dada por encerrada a presente Ata que, lida e assinada conforme, vai assinada pelas partes.

Rosana, (---) de junho de 2026.

MUNICÍPIO DE ROSANA
Claudemir Peres Francisco Oliveira
Prefeito
P/ PREFEITURA

(-----)
CNPJ: (-----)
P/ DETENTORA

Testemunhas:

(-----)

(-----)