

Edital 32/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
32/2025	160129-ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS	LAURO AUGUSTO DA SILVA	24/04/2025 10:20 (v 1.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes	42/2025	64511.033893/2024-78

1. Do objeto

PREGÃO ELETRÔNICO

90010/2025

CONTRATANTE (UASG)

160129

OBJETO

AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO TIC

VALOR DA CONTRATAÇÃO

R\$ 727.534,7650

DATA DA SEÇÃO PÚBLICA

DIA 14/07/2025 AS 09:30h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA

aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

sim

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90.010/2025

(Processo Administrativo Nº 64511.033893/2024-78)

Torna-se público que a ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, sediada à Avenida Sete de Setembro nº 628, Centro, Três Corações – MG, 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 demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a eventual aquisição de e Material de TIC de Consumo; conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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

2. Do registro de preços

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

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

3. Da participação na licitação

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1.. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, 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 das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. 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.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Para todos os itens, exceto o item Nº 01,02 e 03 do grupo 01, a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.6. Para os todos os itens a participação é restrita a empresas que cumpram o Processo Produtivo Básico nos termos das Leis nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e 8.387, de 30 de dezembro de 1991.

3.7. 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 microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015, bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

3.8. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.8.2. 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;

3.8.3. 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;

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

3.8.5. 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;

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

3.8.7. 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;

3.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.8.9. *pessoas jurídicas reunidas em consórcio*;

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

3.8.11. 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.

3.9. O impedimento de que trata o item 3.8.4 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.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.2 e 3.8.3 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.

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

3.12. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 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.

3.13. 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.

3.14. A vedação de que trata o item 3.8.8 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.

4. Da apresentação da proposta e dos documentos de habilitação

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. 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.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. 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;

4.4.2. 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;

4.4.3. 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;

4.4.4. 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.

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

4.6. 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.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. 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.

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. 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:

4.11.1. 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

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

4.12. 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:

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

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

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 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.

4.14. 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.

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

5. Do preenchimento da proposta

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. *valor unitário do item;*

5.1.2. *Marca;*

5.1.3. *Fabricante;*

5.1.4. *Quantidade* cotada, devendo respeitar o especificado no item nº 1.1 da cláusula 1. Condições Gerais da Contratação, constante do Termo de Referência, anexo I deste edital.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante *NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

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

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

5.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais,

equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

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

5.11.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. Da abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

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

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

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

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

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de 0,01 (um centavo de Real)*.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores /inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

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

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

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

- 6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.21. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, nos seguintes termos:
- 6.21.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:
- 6.21.1.1. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;
- 6.21.1.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
- 6.21.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.

6.21.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 6.21.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.

6.21.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 6.21.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 6.21.1.2, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 6.21.1.3 caso esse direito não seja exercido.

6.21.4. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

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

6.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.22.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.22.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.22.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.22.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.22.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.22.2.2. empresas brasileiras;

6.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

~~6.23.1. — Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados os seguintes preços unitários máximos como critério de aceitabilidade:~~

6.23.2. *Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo* / *[Será admitida a previsão de preços diferentes conforme os critérios abaixo]:*

6.23.3. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

6.23.5. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.23.6. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

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

7. Da fase de julgamento

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. 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 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

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

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

7.2. 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.

7.3. 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*)

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

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

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

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. 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 os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.6. 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.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

~~7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:~~

~~7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;~~

~~7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;~~

~~7.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.~~

~~7.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.~~

~~7.10. — Para os itens acerca de contratação de serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software será(ão) adotado(s) o(s) seguinte(s) patamar(es) de preço para presunção de inexequibilidade:~~

~~7.10.1. —Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

~~7.10.2. —Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

~~7.10.3. —Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

7.11. 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.

7.12. 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.

~~7.12.1. — Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.~~

~~7.12.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.~~

~~7.12.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;~~

~~7.12.4. — Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.~~

~~7.12.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.~~

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

- 7.14. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.15. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 7.16. 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.
- 7.17. 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.
- 7.18. 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.
- 7.19. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 7.20. 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.
- 7.21. 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.
- ~~7.22. Caso o Termo de Referência exija prova de conceito, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado pelo pregoeiro, com antecedência mínima de xxx (....) dias úteis da data estabelecida para sua realização, para executá-la, visando aferir o atendimento dos requisitos e funcionalidades mínimas da solução de tecnologia da informação e comunicação, conforme disciplinado no Termo de Referência.~~
- ~~7.23. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a realização da prova de conceito.~~
- ~~7.24. A prova de conceito será realizada por equipe técnica designada, responsável pela aferição do atendimento dos itens estabelecidos, e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes, mediante registro formal junto ao pregoeiro.~~
- ~~7.25. Todas as despesas decorrentes de participação ou acompanhamento da prova de conceito são de responsabilidade de cada um dos licitantes.~~
- 7.26. A equipe técnica elaborará relatório com o resultado da prova de conceito, informando se a solução apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar está ou não de acordo com os requisitos e funcionalidades estabelecidas.
- 7.27. Caso o relatório indique que a solução tecnológica está em conformidade com as especificações exigidas, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório e, caso indique a não conformidade, o licitante será desclassificado do processo licitatório.
- 7.28. Caso o relatório indique que a solução foi aprovada com ressalvas, as não conformidades serão listadas e o licitante terá prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de

ciência do respectivo relatório, para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-la, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicada.

~~7.29. Poderá ser considerada aprovada com ressalva a solução que, embora possua todas as funcionalidades previstas na Prova de Conceito (PoC), venha a apresentar falha durante o teste.~~

7.30. Caso o novo relatório indique a não conformidade da solução ajustada às especificações técnicas exigidas, a licitante será desclassificada do processo licitatório.

~~7.31. Não será aceita a proposta da licitante que tiver a prova de conceito rejeitada, que não a realizar ou que não a realizar nas condições estabelecidas no Termo de Referência.~~

~~7.32. No caso de desclassificação do licitante, o pregoeiro convocará o próximo licitante, obedecida a ordem de classificação, sucessivamente, até que um licitante cumpra os requisitos e funcionalidades previstas na PoC.~~

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

8. Da fase de habilitação

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. 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.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-

financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para a assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

~~8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.~~

~~8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de [INSERIR UM PERCENTUAL 10% A 30 %], SALVO SE HOUVER JUSTIFICATIVA~~

~~NOS AUTOS PARA SUPRIMIR ESSE ACRÉSCIMO]~~ para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. 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).

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que 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.

8.9. 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.

~~8.10. — Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.~~

~~8.10.1. — O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado [INDICAR FORMA DE AGENDAMENTO], de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.~~

~~8.10.2. — Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.~~

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

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

8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de NO MÍNIMO,02 (DUAS HORAS), prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Após a entrega 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):

8.15.1. 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

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

8.16. 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.

8.17. 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, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.

8.18. 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.

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. Da ata de registro de preços

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. 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:

9.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6. 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.

9.7. 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.

10. Da formação do cadastro de reserva

10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

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

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

10.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

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

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

10.2.2. 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.

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

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

10.3.2. 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.

10.4. 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:

10.4.1. 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

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

11. Dos recursos

11. DOS RECURSOS

11.1. 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.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

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

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

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

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

11.3.1.3. 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.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. 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.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

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

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

12. Das infrações administrativas e sanções

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.5. fraudar a licitação;

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

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. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às

penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. Da impugnação do edital e do pedido de esclarecimento

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. 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.

13.2. 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.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelos seguintes meios: **salc.licitacao@esa.eb.mil.br***

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

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

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

14. Das disposições gerais

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

14.2. 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.

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

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

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. 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.

14.8. 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.

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

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>

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

14.12. ANEXO I - Termo de Referência

14.12.1.1 Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

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

Três Corações, MG , 16 de abril de 2025.

DIOGO FERREIRA EXPEDITO - Ten Cel

Ordenador de Despesas

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Aprovo o presente edital, por estar de acordo com a legislação vigente.

DIOGO FERREIRA EXPEDITO

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 24/04/2025 às 10:20:26.

Lista de Anexos

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

- Anexo I - TR160129_000058_2024.pdf (948.22 KB)
- Anexo II - Estudo_Tecnico_Preliminar_205_2024.pdf (969.67 KB)
- Anexo III - ARP_160129-000013-2025.pdf (163.76 KB)

Termo de Referência 58/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
58/2024	160129-ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS	DELMO PEREIRA DOS SANTOS	04/06/2025 15:01 (v 4.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC		64511.033893/2024-78

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de Preços para Eventual Aquisição de Material de TIC de Consumo, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DETALHADA	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1	<p>PROCESSADOR DE 12ª GERAÇÃO – 12400, COM COOLER PARA RESFRIAMENTO, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Processador no mínimo de 12ª Geração, com mínimo de 06 (seis) núcleos físicos reais, 12 (doze) Threads, Cache 18MB, Com Frequência do Processador 2,5GHz e Máxima Turbo 4,4GHz, 65 W, Tipos de memória suportada mínimo DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz, compatível com o Soquete LGA 1700, que suporte à arquitetura 64 bits e possua vídeo integrado; que seja no mínimo de 12ª Geração - 12400, igual ou superior ao</p>	607891	Unidade	80	1.098,0000	87.840,0000

Grupo 1		Core I5-12400; para uso em Desktop. Acompanha Cooler para resfriamento. Garantia mínima 12 meses. Similar ou superior ao Processador Intel Core I5-12400 12ª GERAÇÃO (6 NÚCLEOS FÍSICOS REAIS – 12 THREADS), CACHE DE 18MB, 2.50GHZ ATÉ 4.40GHZ, 65W.					
	2	PLACA-MÃE, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: - Placa-mãe – que seja compatível com o item 1; que seja no mínimo de 12ª Geração, com Soquete LGA 1700, micro ATX, DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz; possua no mínimo os seguintes conectores: 1 (uma) Porta RJ45 (Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps), 6 (seis) portas USB , sendo 02 (duas) USB 3.2, 01 (uma) interface PCI-Express 3.0 x16, 02 (duas) interface PCI 3.0 x1, 04 (quatro) conectores SATA 6 Gb/s e 03 (três) saídas de vídeo (DisplayPort, HDMI, e VGA), 2 x Slots M.2. Garantia mínima 12 meses. Similar ou superior a Placa Mãe Asus Prime H610M-A , LGA 1700.	607894	Unidade	80	905,1000	72.408,0000
	3	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 3200 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: - Memória RAM DDR4 8GB, frequência clock mínima: 3200 MHz, que seja compatível com itens 1 e 2. - Que seja para aplicação em Desktop. - Garantia mínima 12 meses.	486657	Unidade	110	185,0000	20.350,0000
		MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 2.666 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:					

-	4	<p>- Memória RAM DDR4 8GB, frequência clock mínima: 2.666 MHz.</p> <p>- Que seja para aplicação em Desktop.</p> <p>- Garantia mínima 12 meses.</p>	471258	Unidade	30	152,9000	4.587,00
-	5	<p>MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 128GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>- Memória RAM de 128GB LRDIMM ECC DDR4, frequência clock mínima: 2.400 MHz.</p> <p>- Que seja para aplicação em SERVIDOR.</p> <p>- Garantia mínima 12 meses.</p>	604506	Unidade	25	3.160,0000	79.000,0000
-	6	<p>MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 64GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>- Memória RAM de 64GB LRDIMM ECC DDR4, frequência clock mínima: 2.400 MHz.</p> <p>- Que seja para aplicação em SERVIDOR.</p> <p>- Garantia mínima 12 meses.</p>	472835	Unidade	20	1.880,9000	37.618,0000
-	7	<p>DISCO DE ESTADO SÓLIDO SSD 2.5 POLEGADAS; INTERFACE SATA. COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Disco de estado sólido SSD 2.5 polegadas; capacidade 480GB; interface SATA. Garantia mínima de 12 meses.</p>	449232	Unidade	300	207,0000	62.100,0000
		<p>PLACA DE VÍDEO 4 GB, GDDR5, 128 BITS, INTERFACE PCI-EXPRESS 3.0, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p>					

-	8	Placa de Vídeo 4 GB, GDDR5, 128 bits, interface PCI-Express 3.0, base clock 993 Mhz igual ou superior, com conectores HDMI, DVI e VGA. Com Interface de memória de 128 bits igual ou superior. Garantia mínima de 12 meses.	476610	Unidade	20	649,0000	12.980,0000
-	9	<u>MOUSE ÓPTICO USB COM FIO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Mouse óptico USB com Fio; Com Resolução mínima de 1000 DPI igual ou superior; Cor predominante preta; não deve ser do tipo retrátil ou mini mouse; Ambidestro; Deve ter três botões, esquerdo, direito e um SCROLL central (próprio para rolagem), conexão USB, com cabo de no mínimo 1,8 m. Cor predominante preta ou cinza. Compatível com Windows 10, 11 ou superior e Linux. Garantia mínima de 12 meses. Similar ou superior ao Mouse Logitech M90.	451822	Unidade	160	50,0000	8.000,0000
-	10	<u>TECLADO USB COM FIO PARA MICROCOMPUTADOR, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Teclado USB com Fio para Microcomputador; material plástico, com caracteres na língua Português-Brasil; tipo USB; Padrão ABNT2 com ajuste de inclinação, possua design resistente a derramamentos de líquidos. Com Teclas duráveis que resistem a até 10 milhões de pressionamentos. Caracteres nítidos e brilhantes. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. Comprimento mínimo do cabo: 150 cm. Com Luz indicadora da tecla Num Lock. Com Luz indicadora da tecla Caps Lock. Com Luz indicadora da tecla Scroll Lock. Cor predominante preta. Compatível com Windows 10, 11 ou superior e Linux. Garantia	451817	Unidade	160	98,0000	15680,0000

		mínima de 12 meses. Similar ou superior ao Teclado Logitech K120.					
		<p>COMBO/KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO, COM AS SEGUINTE S</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Combo/Kit Teclado e Mouse sem fio: - Com a tecnologia sem fio 2.4 GHz que ofereça a confiabilidade de um mouse sem fio com conexão segura em até 10 metros, praticamente sem atrasos ou interrupções - mesmo nos ambientes sem fio mais movimentados. - O teclado possui digitação confortável e conveniente, oito teclas de atalho e padrão ABNT2 com ajuste de inclinação; a impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. - O receptor USB tipo nano incluído, com a tecnologia plug-and-play. - O mouse deverá contar com um compartimento de armazenamento integrado, permitindo que você leve o mouse para onde quer que deseje usar seu computador. Duração das pilhas de 24 meses para o teclado e 12 meses para o mouse, Com botões de suspensão automática e liga/desliga. Com as baterias inclusas em conformidade com as especificações do fabricante do equipamento.</p> <p>Especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem fio avançado de 2,4 GHz. - Com tecnologia plug-and-play. - Duração prolongada das pilhas. - Conexão segura de até 10 metros. <p>Mouse:</p>					

-	11	<ul style="list-style-type: none"> - Ambidestro; Com três botões, esquerdo, direito e um SCROLL central (próprio para rolagem). - Mouse transportável. - Você pode levar o mouse aonde quer que leve o computador. - Tamanho confortável. - Minúsculo receptor nano. - Receptor armazenado no mouse. - 5 meses de duração da bateria do mouse (base 2 milhões keystrokes/ano). - Bateria: Pilha AA. <p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teclado de tamanho normal. - Resistente a derramamentos. - Oito teclas de atalho. - Teclado com um design diferenciado. - 12 meses de duração da bateria do teclado (base 2 milhões keystrokes/ano). - Bateria: Pilhas AAA. - Padrão ABNT2 com ajuste de inclinação. - A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. <p>Requisitos do Sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatível com o Windows 10, 11 ou superior e Linux. - Compatível com Chrome OS. <p>Conteúdo incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (um) Kit Teclado e Mouse Wireless (incluso). - 1 (um) Receptor USB para teclado e mouse (incluso). 	445539	Unidade	20	194,4500	3.889,0000
---	----	---	--------	---------	----	-----------------	------------

		<ul style="list-style-type: none"> - Pilhas (teclado e mouse) inclusas. - Manual do usuário em Português (incluso). - Com Homologação na ANATEL: Garantia mínima de 12 meses. Similar ou Superior ao Combo Teclado e Mouse sem fio Logitech MK270 - Padrão ABNT2. 					
-	12	<p><u>MOUSE PAD GEL, COM APOIO ERGONÔMICO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Mouse Pad; material: gel; Dimensões do mouse pad: comprimento: 200 mm, largura: 165 mm - Apoio Ergonômico: 95x50x20mm; acabamento superficial: tecido. características adicionais: com apoio ergonômico; base borracha; com logo personalizado; cor: preta, tipo: ergonômico. Mouse Pad com apoio de mão. Apoio em Gel, que proporciona maior conforto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Previne lesão por esforço repetitivo (LER)- Posiciona o punho na altura ideal para evitar lesões. 	406160	Unidade	160	37,0000	5.920,0000
-	13	<p><u>PEN DRIVE 32 GB, CONEXÃO USB 3.0, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pen drive 32 GB, conexão USB 3.0; - Com tecnologia plug-and-play. - Compatível com: Windows 10, 11; Linux e MAC OS 9.0 ou superior. 	602785	Unidade	20	40,1300	802,6000
		<p><u>DISCO RÍGIDO HD 10 TB PARA SISTEMA CFTV, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Disco rígido HD 10 TB para sistema CFTV compatível com NVR da Hikvision. – Que seja projetado para operação 24x7. - 					

-	14	Capacidade: 10 TB. Tecnologia de armazenamento: HDD. - Tamanho físico: 3,5 polegadas. - Tamanho do cache: 256 MB. - Interfaces: SATA III. - Disk Speed (RPM): 7200rpm. - Taxa de transferência: 265MB/s. - Aplicações: NVR (sistema CFTV). <i>Garantia mínima de 12 meses. Similar ou superior Disco rígido para sistema CFTV Western Digital Purple Surveillance Wd102Purz.</i>	473613	Unidade	10	1.980,0000	19.800,0000
-	15	<u>DISPOSITIVO COM MEMÓRIA, DO TIPO TOKEN USB, PARA ARMAZENAMENTO DE CERTIFICADO DIGITAL, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Dispositivo com Memória. Do Tipo Token USB. Para armazenamento de certificado digital. Módulo eletrônico. Modelo portátil USB. Com memória. Do tipo Token USB. Token dispositivo USB para uso com certificado digital do tipo e-CPF, e-CNPJ e NF-e, etc, com um alto padrão criptográfico. Token para certificado digital que seja capaz de armazenar as chaves criptográficas dos modelos A2 e A3. Similar ou superior ao Dispositivo com memória, do tipo Token USB, Para armazenamento de certificado digital - ETOKEN SAFENET 5110.	600120	Unidade	60	134,7200	8.083,2000
-	16	<u>CARTUCHO DE TINTA PRETA (C2P05AL) ORIGINAL, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Cartucho de Tinta Preta (C2P05AL) Original. - Deverá ser totalmente c ompatível com a Impressora HP Officejet 200 Mobile Printer. - Com 12 ml. - Rendimento 600 páginas. - O produto deve ser original do fabricante da impressora ou	442450	Unidade	20	334,0000	6.680,0000

		<p>homologado pelo fabricante. Produto novo, lacrado, sem qualquer uso anterior. Deve possuir validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega. Embalagem deve conter identificação do fabricante.</p> <p>- Modelo de referência: Cartucho HP nº 62XL - (C2P05AL) – preto.(TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário), e de acordo com o preconizado no Art. 41, inciso I, letra b), da Lei nº 14.133, de 2021.</p>					
-	17	<p><u>CARTUCHO DE TINTA COLORIDA (C2P07AL) ORIGINAL, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>- Cartucho de Tinta Colorida (C2P07AL) Original.</p> <p>- Deverá ser totalmente c ompatível com a Impressora HP Officejet 200 Mobile Printer.</p> <p>- Com 11,5 ml;</p> <p>- Rendimento 415 páginas.</p> <p>- O produto deve ser original do fabricante da impressora ou homologado pelo fabricante. Produto novo, lacrado, sem qualquer uso anterior. Deve possuir validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega. Embalagem deve conter identificação do fabricante.</p> <p>- Modelo de referência: Cartucho HP nº 62XL – (C2P07AL) – Colorido.(TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário), e de acordo com o preconizado no Art. 41, inciso I, letra b), da Lei nº 14.133, de 2021.</p>	444105	Unidade	20	379,0000	7.580,0000
		<p><u>GABINETE PARA COMPUTADOR, COM AS SEGUINTE S</u></p>					

-	18	<p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Gabinete para Computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja Padrão ATX (fonte na horizontal); - Que possua fonte de alimentação com Potência de 500W reais, bivolt (inclusa); - Com no mínimo 03 baias internas de 3.5'; - Com no mínimo 03 baias externas de 5.25'; - Que aceite placas com até 4 slots de expansão; - Que possua opção para ventilador interno: 1 Dianteiro e 1 Traseiro (80x80 ou 92x92mm); - Com painel frontal que possua no mínimo: Botão Liga/Desliga; Botão Reset; 1 Led On/Off; 1 Led HDD, 2 Portas USB e conectores P2 para Fone e Microfone; - Matéria prima: chapa de aço galvanizado com espessura mínima da chapa igual 0,40 mm; - Cor: Preto; - Que seja fornecida com cabo de alimentação que atenda a NRB14136 (novo padrão). 	361217	Unidade	40	350,0000	14.000,0000
-	19	<p>PLACA DE REDE WIRELESS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Placa de Rede Wireless:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja Plug and Play; - Que possua interface PCI Express 1X para uso em computador desktop; - Que seja wireless 300Mbps; - Que venha com 02 antenas omnidirecional; - Que suporte 64/128 WEP, WPA /WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK(TKIP/AES), e protocolo IEEE 802.1X; 	460432	Unidade	40	106,0000	4.240,0000

		<p>- Que trabalhe na Frequência de 2.400-2.4835GHz;</p> <p>- Que seja compatível com Win 2000/XP/Vista/7/10/11/Linux.</p>					
-	20	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 2,5 M, COM AS SEGUINTE</u> ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: vermelha. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p> <p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos.</p>	465451	Unidade	50	22,5500	1.127,5000
		<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 2,5 M, COM AS SEGUINTE</u> ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p>					

-	21	<p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: azul. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj- 45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p> <p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568- B e seus adendos.</p>	465452	Unidade	50	22,9000	1.145,0000
		<p><u>CABO REDE COMPUTADOR,</u> <u>CABO MONTADO, TIPO</u> <u>CABO: PATCH CORD, COR:</u> <u>VERDE, COM 2,5 M, COM AS</u> <u>SEGUINTE S</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: verde. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj- 45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p>					

-	22	<p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos.</p>	465450	Unidade	50	28,3450	1.417,2500
		<p>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 6 M, COM AS SEGUINTE</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: azul. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p>					
-	23	<p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas</p>	465454	Unidade	50	33,0000	1.650,0000

		<p>extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos.</p>					
-	24	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 6 M, COM AS SEGUINTE S</u> ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch. Cord Cor: Verde. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p> <p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos.</p>	465455	Unidade	50	39,5000	1.975,0000
		<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: PRETA, COM 6 M, COM AS SEGUINTE S</u> ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p>					

-	25	<p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: preta. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj- 45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M . Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p> <p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568- B e seus adendos.</p>	465408	Unidade	50	34,9000	1.745,0000
		<p><u>CABO REDE COMPUTADOR,</u> <u>CABO MONTADO, TIPO</u> <u>CABO: PATCH CORD, COR:</u> <u>VERMELHA, COM 6 M, COM</u> <u>AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: vermelha. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <p>- Que seja confeccionados e testados em fabrica.</p>					

-	26	<p>- Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms.</p> <p>- que tenha classe de flamabilidade CMR.</p> <p>- que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo.</p> <p>- Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos.</p>	465410	Unidade	50	32,7500	1.637,5000
-	27	<p><u>CAIXAS DE SOM PARA MICROCOMPUTADOR USB 3 W RMS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Caixas de Som para Microcomputador USB 3W RMS:</p> <p>- Que possua alimentação por conexão USB;</p> <p>- Que a entrada de Áudio seja do tipo 3,5mm (P2 stéreo);</p> <p>- Que possua potência mínima de 3W RMS;</p> <p>- Com controles: Liga/Desliga e de Volume, Led indicador e saída para fone de ouvido;</p> <p>- Que seja na cor preta.</p>	449734	Par	50	43,2550	2.162,7500
		<p><u>FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MODELO ATX 500W, 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO , COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>- Fonte de Alimentação, modelo ATX 500W 80 Plus Bronze PFC (power factor correction) Ativo, com Cabo energia incluso, na cor preta.</p>					

	<ul style="list-style-type: none">- Com 500W de potência e certificação 80 Plus Bronze.- Certificação 80 Plus Bronze: Com uma eficiência mínima de 82%, a fonte ATX garante menor desperdício de energia, resultando em uma operação mais econômica e confiável. Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze.- Alta Compatibilidade e Segurança: Compatível com o padrão ATX12V v2.31, esta fonte conta com conector EPS 4+4 pinos e conector PCI-E 6+2 pinos, ideal para suportar placas de vídeo poderosas. Além disso, ela possui proteção contra sobretensão (OVP), subtensão (UVP), sobrecorrente (OCP), sobrecarga de potência (OPP) e curto-circuito (SCP), garantindo a segurança do seu equipamento.- Ventilação e Silêncio: O ventilador de 120mm proporciona uma excelente ventilação, mantendo a fonte resfriada durante o uso prolongado, enquanto opera silenciosamente para não incomodar.- Chaveamento Automático de Voltagem: Com chaveamento automático de voltagem, a fonte ATX ajusta-se automaticamente entre 110V e 220V, oferecendo maior praticidade e segurança ao usuário. Não Precisa Selecionar a Voltagem.- Cabos e Conectores:- Placa-mãe (ATX 20+4 Pinos): 450mm.- CPU (12V 4+4 Pinos): 650mm.- PCI-E (6+2 Pinos): 500+150mm.- Periféricos 1: 450mm (SATA) + 100mm (SATA) + 100mm (SATA).					
--	---	--	--	--	--	--

-	28	<ul style="list-style-type: none"> - Periféricos 2: 450mm (SATA) + 100mm (PATA) + 100mm (PATA). - Cabos com capa de proteção. - Com cabo de energia incluso que atenda a NRB 14136 (novo padrão). - Especificações Técnicas: - Padrão ATX: 12V 2.3. - Ventilador: 12 cm. - Potência: 500W. - Faixa de Temperatura Operacional: 0 a 50 °C. - Eficiência mínima: 82%. - Conector MB ATX (24 pinos): 1. - Conector ATX 12V (4+4 pinos): 1. - Conector IDE: 2. - Conector SATA: 4. - Conector Floppy Driver: 1. - Conector PCI-E (6+2 pinos): 1. - Entrada AC: 110V – 220V (Bivolt automático). - Frequência: 43Hz – 60Hz. - Chave seletora de voltagem: Não. - PFC Ativo: Sim. - MTBF: 100.000 horas. - Proteção de nylon nos cabos (Sleeve). - Dimensão do Produto (LxAxP): 140 x 85 x 150 mm. - Cor: preta. - Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze e Pfc Ativo. - PFC ativo: Sim 	617030	Unidade	160	332,6750	53.228,0000
---	----	---	--------	---------	-----	-----------------	-------------

		<ul style="list-style-type: none"> - Controle inteligente de temperatura. - Ventilador de 12 cm silencioso. - Proteção interna contra curto-circuito, sobretensão e sobrecorrente. - Bivolt automático (110V – 220V). - Com cabo energia incluso que atenda a NRB 14136 (novo padrão). 					
-	29	<p><u>FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COM NO MÍNIMO 850W 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO FULL RANGE (90 A 240V), MODULAR, COM CABOS DE ALIMENTAÇÃO, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Fonte de Energia para gabinete de Computador Desktop Gamer; Com no mínimo 850W 80 Plus PFC Ativo Full Range (90 a 240V), Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze e Pfc Ativo; Modular; Bivolt Automática, com cabos de alimentação/força padrão ABNT inclusos.</p>	614561	Unidade	3	599,9000	1.799,7000
-	30	<p><u>TESTADOR _____ FONTE ALIMENTAÇÃO DIGITAL ATX 20/24 PINOS SATA DISPLAY LCD, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Testador Fonte Alimentação digital ATX 20/24 Pinos SATA Display LCD:</p> <p>O Testador da fonte de alimentação com uma voltagem robusta, possui uma conformidade com ATX, BTX e ITX HDD SATA, com os LCDs Indicam o status da tensão. Com o testador de fonte de alimentação Digital LCD, que certifique se que a fonte de alimentação ATX / BTX / ITX HDD SATA está funcionando corretamente. Que além da aná</p>	473561	Unidade	6	97,2400	583,4400

		<p>lise através do display LCD ela emite sinais sonoros em caso de sobretensão ou ausência de tensão. Especificações Técnicas: Display luminoso Precisão de 0,1V 20-24 pinos (ATX) Indica o status e a voltagem medida Alarme de tensão baixa ou alta ou falta de tensão Conectores: Disquete, HDD, Cd-rom, Sata, 4 pinos (p4), 8 pinos (CPU dupla), 6 pinos (Pci-Express) Voltagem teste: +12V, -12V, +5V, -5V, +3.3v, 5V Suporte (SB) Potência de 12v Boa (PG).</p>					
-	31	<p>TESTADOR CABO DE REDE RJ45 E RJ11, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Testador Cabo De Rede Rj45 E Rj11 com terminais para RJ-45 e RJ-11; que proporcione uma checagem rápida e fácil de continuidade do cabo, falta de cabo, circuito aberto, curto, cabo em linha ou cabos cruzados. Pode ser utilizado em qualquer cabo já instalado ou antes da instalação. O testador mostra com os leds o funcionamento interno do cabo assim mostrando possíveis problemas no mesmo. Não é necessário retirar o fio em caso de fiação extensas o testador se desmonta em dois, é só colocar um em cada ponta e fazer o teste. Características:- Testador eletrônico de cabeamento de redes de computador; - Verifica se os cabos estão conectados de forma correta; - Testa a polarização das vias; - Botão de posição (ligado, desligado); - Alimentação: Bateria 9V - Para cabos com conectores RJ-45 e RJ-11 - Testa continuidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e G (terra); - Verifica conexão trocada, curto aberto e cruzado; Conteúdo:- 1 Testador de cabo de rede; - 1 Bolsa para transporte.</p>	304079	Unidade	10	68,3750	683,7500

-	32	<p><u>PASTA TÉRMICA, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Pasta Térmica: - Para aplicação em componentes eletrônicos e dissipadores de calor;</p> <p>- Que possua consistência pastosa na cor branca levemente brilhante;</p> <p>- Que sua temperatura de trabalho seja de -40 a 200 °C;</p> <p>- Que possua condutividade térmica de 2,0 w/mk;</p> <p>- Que venha acondicionada em seringa com 5 gramas.</p>	320490	Unidade	40	28,0000	1.120,0000
	33	<p><u>APRESENTADOR MULTIMÍDIA SEM FIO, COM LASER, DISTÂNCIA MÍNIMA: 15 METROS, FREQUÊNCIA: 2,4 GHZ, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Apresentador multimídia sem fio, Com Laser, distância mínima: 15 metros, frequência: 2,4 GHz, compatibilidade: Windows 10 e 11, MAC OS, Android, Linux. Fonte de alimentação: 1 pilha AAA (inclusa). Plug and Play. Com ponteiro laser. Apresentador/ Apontador/Passador de Slides Sem Fio Com Laser. Conexão: Sem Fio USB. Com Receptor USB Sem Fio. Luz do Laser: Vermelho. Botão Liga/Desliga: Sim. Com 1 (uma) Pilha AAA (Inclusa).</p>	397972	Unidade	40	70,0000	2.800,0000
		<p><u>CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT5E – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>- Conector Keystone Fêmea Rj-45 Cat5e Fêmea – Interno – T568A/B com caixa de sobrepor na cor branca inclusa.</p>					

-	34	<ul style="list-style-type: none"> - Conector RJ45 8 vias para cabo de rede, par trançado, Cat 5e. - Que seja Categoria 5e de 1ª linha. - Que possua contatos padrão 110 IDC que possibilite ângulo de 45°. - Que possua proteção para o contato IDC. - Que seja de Termoplástico de alto impacto não propagante a chama. - Que atenda as seguintes normas: EIA/TIA 568 B.2 e seus adendos, EIA/TIA 570B, ISO /IEC 11801, NBR 14565 e FCC 68.5. - Que possua no mínimo as seguintes certificações A1969 /A10659 e ISO9001/ISO14001 416253. - Homologação pela ANATEL. - Que possua tomada RJ45 no sistema X completo com moldura e caixa na cor branca (caixa de sobrepor). 	473147	Unidade	100	24,2900	2.429,0000
		<p>CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT6 – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Conector Keystone Fêmea RJ45, CAT6 T568A/B, Com Caixa de Sobrepor na cor branca inclusa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conector RJ45 8 vias para cabo de rede, par trançado, CAT6. - Que seja Categoria 6 de 1ª linha. <p>APLICAÇÃO:</p> <p>Utilizado em Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e</p>					

		<p>imagens, segundo requisitos da norma para Categoria 6, ANSI/TIA/EIA-568C-2.1 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatos em bronze com camadas de ouro e níquel para melhor transmissão do sinal e evitar corrosão, padrão 110IDC para condutores de 26 a 22 AWG. - Produzido em material termoplástico de alto impacto, evitando quebra e não propagante à chama. - Conector RJ-45, e padrões de montagem T568A e T568B. - Permite conexão do cabo em ângulo de 90 graus. - Atende as Normas Internacionais para a CAT.6. - Com Caixa de Sobrepor na cor branca (Inclusa). <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de instalação: Interno. - Compatibilidade: Toda linha SohoPlus. - Identificação: Identificação de categoria na face frontal, Logo Soho na parte superior. - Altura: 22,4mm. 					
-	35	<ul style="list-style-type: none"> - Largura: 17mm. - Profundidade: 37mm. - Cor: Branco. - Tipo de conector: RJ-45. - Padrão de Montagem: T568A e T568B. 	473148	Unidade	100	27,7400	2.774,0000

		<ul style="list-style-type: none"> - Material do Corpo do Produto: Termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0. - Material do contato elétrico: RJ45: Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100 min (2,54µm) de níquel. 110 IDC: Bronze fosforoso estanhado. - Tipo de Cabo: U/UTP Cat.6. - Diâmetro do condutor: 26mm a 22mm AWG. - Quantidade de Ciclos de Inserção: maior ou igual a 750 RJ45; e maior ou igual a 200 RJ11; maior ou igual a 20 no bloco IDC. - Temperatura de operação: -10° C a 60°C. - Temperatura de armazenamento: -40°C a 70°C. - Resistência de Contato (Miliohm): 20 Miliohms Max. - Resistência DC (Ohm): 0,2 Ohms. - Resistência de Isolamento (Megaohm): 500 Megaohms min, a 100 VDC. - Prova de tensão elétrica aplicada: 1000V (RMS, 60Hz, 1min); - Força de contato (N): 7,84N (800g). - RoHS: Este produto está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente. - Certificações: ISO9001 /ISO14001; UL: E173971. - Homologação pela ANATEL. - Que possua tomada RJ45 no sistema X completo com 					
--	--	--	--	--	--	--	--

		moldura e caixa na cor branca (caixa de sobrepor).					
-	36	<p><u>CONECTOR RJ45 CAT5E MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Conector RJ 45, Conector Tipo RJ 45 Macho, Características Adicionais: CAT5e, Aplicação Cabo De Rede. Conector macho com contatos banhado a ouro. Cor: Transparente. Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.</p>	295662	Pacote 100 Unidades	50	36,0000	1.800,0000
-	37	<p><u>CONECTOR RJ45 CAT6 MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Conector Rj 45, Conector Tipo Rj 45 Macho, Características Adicionais: CAT6, Aplicação Cabo De Rede. Conector macho com contatos banhado a ouro. Cor: Transparente. Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.</p>	347465	Pacote 100 Unidades	50	43,2000	2.160,0000
-	38	<p><u>CONECTOR RJ45 CAT6 BLINDADO MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Conector RJ45 CAT6, Conector Tipo: RJ45 CAT6 Blindado Macho, Características Adicionais: CAT6, Aplicação Cabo De Rede F/UTP Blindado com Dupla Capa. Para uso externo. Resistente ao calor. Conector macho com contatos banhado a ouro. Blindagem que proteja contra interferências eletromagnéticas. Conector com camada de ouro em seus contatos elétricos para evitar a ocorrência de zinabre. (Oxidação). Compatível para redes Gigabit (10/100 /1000mbps). Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.</p>	375963	Pacote 100 Unidades	20	75,5000	1.510,0000

		<p>CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MONOMODO, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cordão Full Duplex Óptico LC /LC (3 metros) MONOMODO, destinado ao uso em ambiente tropical com umidade relativa na faixa de 20 a 80% (sem condensação) e temperatura ambiente na faixa de 10 a 32°C, com as seguintes características: - O cabo deverá ter homologação da ANATEL ou certificação UL ou certificação ETL. - Comprimento mínimo de 3 metros. - Deve ser terminado em fábrica. - Tipo de conector: LC/LC. - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve ser embalado individualmente; - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve possuir um relatório com o valor de atenuação de cada conector. - Confeccionado com cabo de fibra óptica monomodo 9/125. - Cabo terminado em uma extremidade com 2 (dois) conectores LC e na outra terminado com 2 (dois) conectores LC. - Diâmetro do Núcleo da Fibra: 50 micrômetros (m). - Diâmetro da Casca da Fibra: 125 micrômetros (m). - Revestimento da Fibra: LSZH (Low Smoke Zero Halogen). - Revestimento primário de acrilato com 250 m de espessura e secundário de poliamida ou PVC com 900 m de espessura ("buffer"). 	604458	Unidade	100	70,0000	7.000,00
--	--	--	--------	---------	-----	----------------	----------

		<ul style="list-style-type: none"> - Conformidade com o padrão TIA/EIA-568-C.3. - Indicação de polaridade impressa no cordão. - Duplex com Polimento PC. - Deve ser confeccionado com cabo tipo cordão, flexível, duplex, com a capa LSZH. - Segurança: Conformidade com normas de segurança contra incêndio devido ao revestimento LSZH. - Perda máxima por inserção de 0,2 dB por conector. 					
-	40	<p><u>CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MULTIMODO, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cordão Full Duplex Óptico LC /LC (3 metros) MULTIMODO, destinado ao uso em ambiente tropical com umidade relativa na faixa de 20 a 80% (sem condensação) e temperatura ambiente na faixa de 10 a 32°C, com as seguintes características: - O cabo deverá ter homologação da ANATEL ou certificação UL ou certificação ETL. - Comprimento mínimo de 3 metros. - Deve ser terminado em fábrica. - Tipo de conector: LC/LC. - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve ser embalado individualmente; - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve possuir um relatório com o valor de atenuação de cada conector. - Confeccionado com cabo de fibra óptica multimodo 50/125. 	482136	Unidade	100	64,0000	6.400,00

	<ul style="list-style-type: none"> - Cabo terminado em uma extremidade com 2 (dois) conectores LC e na outra terminado com 2 (dois) conectores LC. - Diâmetro do Núcleo da Fibra: 50 micrômetros (m). - Diâmetro da Casca da Fibra: 125 micrômetros (m). - Revestimento da Fibra: LSZH (Low Smoke Zero Halogen). - Conformidade com o padrão TIA/EIA-568-C.3. - Indicação de polaridade impressa no cordão. - Duplex com Polimento PC. - Deve ser confeccionado com cabo tipo cordão, flexível, duplex, com a capa LSZH. - Segurança: Conformidade com normas de segurança contra incêndio devido ao revestimento LSZH. - Perda máxima por inserção de 0,2 dB por conector. 					
	<p><u>PATCH PANEL DE 24 PORTAS, T568A/B, CAT.6, COM AS SEGUINTE</u> <u>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Patch Panel T568A/B, CAT.6, de 24 Portas.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Categoria 6. - 24 posições. - Guia traseira que permite a fixação dos cabos. - Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 11s0 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG. - Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks. 					

-	41	<ul style="list-style-type: none"> - Possui local para identificação das portas. - Fornecido na cor preta. - Pintura especial anti-corrosão. - Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC. - Compatível com plugs RJ45 e RJ11. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atende os limites estabelecidos nas normas para CAT.6. - Identificação do número das portas (1 até 24). - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM. - Vídeo, Sistemas de Automação Predial, e todos os protocolos LAN anteriores. - Guia traseira que permite a fixação dos cabos, permitindo maior organização, segurança, flexibilidade e rapidez de montagem. - Painel frontal em material plástico de alto impacto e chapa de aço com porta etiquetas para identificação. - Pintura especial anti-corrosão. - Folheto de montagem em português impresso na embalagem. - Fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abraçadeiras para organização dos cabos. - Conectores RJ-45 montados sobre circuitos impressos totalmente protegidos.. - Compatibilidade com conector RJ11. <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>	473603	Unidade	30	259,9900	7.799,70

-	42	<p><u>PROTECTOR DE EMENDA PARA FIBRA ÓPTICA TUBETE 60MM X 1,00MM. PACOTE COM 500 UNIDADES, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protetor de emenda para fibra óptica tubete 60mm x 1,00mm, Pacote com 500 Unidades. - Protetor de Emenda para fibra Óptica Tubete 60mm Composto de uma haste de aço inoxidável. - Um tubo plástico interno e um tubo de plástico externo termo retrátil. - São utilizados para proteger e manter a integridade das emendas ópticas. - Comprimento: 60 mm. - Diâmetro: 1 mm. - Cor: Transparente. -Embalagem: pacote com 500 Unidades. 	330314	Pacote 500 Unidades	10	105,3400	1.053,4000
-	43	<p><u>CABO DE REDE UTP CAT 6, CAIXA COM 305 METROS, NA COR AZUL, PARA REDE GIGALAN, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo de rede UTP CAT 6, caixa com 305 metros, na cor azul, para Rede Gigalan, que possua 4 pares de fios trançados de condutores sólidos de cobre nu (100% cobre), bitola 24 AWG, isolados em polietileno; que possua capa interna em PVC não propagante à chama, padrão CMX e capa externa em PVC na cor azul; que atenda aos requisitos nas Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332. Com certificação pela ANATEL. Para uso em instalações internas (não blindado). Com Marcação sequencial métrica decrescente (305 – 0 m), que facilita a</p>	389712	Caixa com 305 metros	30	833,0000	24.990,0000

		visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação. Garantia mínima de 12 meses. Similar ou Superior ao Cabo de Rede - Cabo UTP CAT6 CMX Azul Furukawa Soho plus, caixa com 305 metros.					
		<p><u>CABO DE REDE F/UTP CAT6 BLINDADO DUPLA CAPA EXTERNO, NA COR PRETA, BOBINA COM 305 METROS, PARA REDE GIGALAN, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo de Rede F/UTP Cat6 Blindado Dupla Capa Externo, na cor preta, Bobina com 305 metros, para rede Gigalan, que possua 4 pares de fios trançados de condutores sólidos de cobre nu (100% cobre), bitola 23 AWG, isolados em polietileno; que possua dupla capa em PVC não propagante à chama, padrão CMX, camada de blindagem e capa externa em PVC UV CMX (Para uso Externo) na cor preta com proteção UV não propagante à chama. Com Cruzeta: Elemento central para separação dos quatro pares. Que atenda aos requisitos nas Normas Aplicáveis ANSI/TIA 568-D; ISO /IEC 11801; NBR 14703; NBR 14705. Com certificação pela ANATEL. Para uso externo (Cabo Blindado).</p> <p>- Cabo de Rede F/UTP, Cabo de par trançado para transmissão de dados Categoria 6 (Cat6), Dupla Capa blindado para proteção contra interferência Eletromagnética (EMI), classe de flamabilidade CMX, uso externo.</p> <p>- Condutor: Fio sólido de cobre eletrolítico nu (100% cobre), bitola 23 AWG.</p> <p>Isolamento: Polietileno de alta densidade, diâmetro nominal 1,00 mm.</p>					

-	44	<p>- Par: Os condutores isolados são torcidos dois a dois com passos adequados firmemente aderidos para atender os níveis de diafonia.</p> <p>Núcleo: Os quatro pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo.</p> <p>- Com Cruzeta: Elemento central para separação dos quatro pares.</p> <p>- Com Dreno: Fio de aterramento 26 AWG em contato com a blindagem.</p> <p>- Blindagem: Fita de poliéster aluminizada (interna).</p> <p>- Blindagem externa (Dupla capa para proteção): - Cobertura Dupla Capa Blindado para proteção: 1ª CAPA: Composto termoplástico PVC, retardante a chama diâmetro 6,70 +/- 0,20 mm.</p> <p>2ª CAPA: Composto termoplástico PVC retardante a chama com proteção a raios UV, classe de flamabilidade CMX, diâmetro 7,70mm.</p> <p>- Cor: Preto.</p> <p>- Categoria: CAT6.</p> <p>- Características Elétricas:</p> <p>- Largura de Banda: Até 250 MHz;</p> <p>- Velocidade de Transmissão: Suporta velocidades de até 1 Gbps (Gigabit Ethernet);</p> <p>- Resistência Elétrica Máxima CC do Condutor 20°C: 93,8 Ohms.km.</p> <p>- Resistência de Isolamento: 10000 M ohms .km.</p> <p>- Capacitância Mútua @ 1KHz: 56pF/m.</p> <p>- Impedância Característica: 100+- 15% Ohms.</p>	481372	Bobina com 305 metros	10	1.259,7575	12.597,5750
---	----	---	--------	-----------------------	----	------------	-------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Velocidade de propagação Nominal: 68%. - Velocidade: 10/100/1000Mbps (.). - APLICAÇÃO: Instalações para redes externas. - Para instalações externas; Suporta 10 GIGABIT Ethernet, GIGABIT ETHERNET e outros padrões compatíveis com o Cabo CAT.6; garante margens de performance sobre todas as exigências a transmissão de dados e voz sobre IP. - Embalagem: Bobina com 305 metros. <p>Similar ou Superior ao Cabo Lan 4x23 CAT6 F/UTP Externo Blindado, Dupla Capa, 100% Cobre da Copperlan, Bobina 305 Metros.</p>					
	<p><u>DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) COM BANDEJA PARA RACK 19 POLEGADAS COM CONECTORES COMPLETO 12FO, COM AS SEGUINTE S ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribuidor Interno Óptico (DIO) com Bandeja para Rack 19 Polegadas com Conectores Completo 12FO. - O Distribuidor Interno Óptico (DIO) 12FO Completo adequado para uso em rede de telecomunicações e montagem em Rack 19 Polegadas. Com gabinete metálico devem ser em aço com tratamento anti-corrosão para uso interno. Com bandeja retrátil que permite fazer as conexões através de bandeja interna em cabo óptico. Acompanha uma régua em seu painel frontal com adaptadores ópticos já instalados e régua frontal para acomodação dos cordões ópticos, além do sistema de vedação inibir a entrada de água, poeira e até mesmo insetos. Possui pinos 					

-	45	<p>guia para fixação dos cabos ópticos, bandejas para acomodação dos protetores de fusão óptica, borracha de vedação nas 4 entradas dos cabos principais localizadas na parte traseira do gabinete.</p> <p>- Painel de terminação para conexão e manobra em fibra óptica adequado para fixação em Rack padrão 19 polegadas;</p> <p>- O painel deve possuir sistema de Bandeja deslizante e devem ter (01) uma unidade padrão de altura no rack (1U).</p> <p>- Possuir em todos os casos os elementos de organização tipo carretel para a acomodação e reserva de fibra óptica quando for para uso de conectorização por fusão.</p> <p>- Os painéis devem contar com pré-recortes para a entrada de cabos adequados para uso de prensa cabos para a inserção dos cabos de fibra óptica a fim de melhorar o suporte físico e o manejo dos feixes de cabos.</p> <p>-Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo no painel, prensa cabos, velcro, cintas ou abraçadeiras plásticas; Bandeja para emendas ópticas; Protetores de emendas ópticas; Adaptadores ópticos; Pig tails coloridos; Parafusos para fixação de suporte no rack; Suportes para rack; Abraçadeiras plásticas; Fixadores para fibras; Fixadores para o elemento de tração.</p> <p>- DIO com bandeja para no mínimo 12 emendas mecânicas ou de fusão, a fim de garantir proteção destas emendas.</p> <p>- Deve permitir o permitir o uso de conexões em Fibras Monomodo ou multimodo, em formatos SC e LC.</p> <p>- Ter a capacidade de abrigar no mínimo 12 terminações de fibras óticas.</p>	125563	Unidade	20	397,0900	7.941,8000
---	----	---	--------	---------	----	-----------------	------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade mínima: 12 fibras. - Tipo de conector: SC e LC. - Tipo de polimento: APC. - DIO com gabinete metálico devem ser em aço com tratamento anti-corrosão para uso interno. - Acabamento: Pintura eletroestática preta. - Dimensões: 435 x 320 x 43mm – 1U. - Peso aproximado: 3,5 kg. - Temperatura de operação: 0 °C ~ 36°C. <p>Conteúdo da embalagem mínimo (inclusos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 unidade – Distribuidor interno óptico (DIO) 12FO Completo; - 01 unidade – Bandeja para emendas ópticas; - 12 unidades – Protetores de emendas ópticas; - 12 unidades – Adaptadores ópticos SC e LC/APC; - 12 unidades – Pig tails coloridos; - 4 unidades – Parafusos para fixação de suporte no rack; - 2 unidades – Suportes para rack; - 6 unidades – Abraçadeiras plásticas; - 4 entradas e saídas para fibras; - 4 fixadores para fibras; - 4 fixadores para o elemento de tração. <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>					
	<p><u>CAIXA DE EMENDA FIBRA ÓPTICA 72FO NO MÍNIMO, CAPACIDADE _____ PARA</u></p>					

		<p>SUPORTAR ATÉ 96 FIBRAS NO MÍNIMO, UTILIZAÇÃO AÉREA/SUBTERRÂNEA, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa de emenda fibra óptica 72FO no mínimo, utilização aérea/subterrânea, capacidade para suportar até 96 fibras no mínimo. - Caixa de Emenda Fibra Óptica com capacidade para abrigar até 96 fibras no mínimo. - Própria para abrigar e proteger as emendas em cabos de fibra óptica, podendo ser utilizada tanto aérea quanto subterrânea. - Contendo kit padrão completo de vedação para seis ou mais cabos ópticos (incluso). - Possuir no mínimo 4 bandejas para emendas, com capacidade de 24 emendas cada uma bandeja. - Caixa termoplástica com anti UV, composta por base, cúpula, abraçadeira de fechamento e 4 bandejas para acomodação das emendas (capacidade de 24 emendas cada), bandeja para acomodação de tubo loose, estrutura interna com capacidade de até 6 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico, suporte para fixação aérea, válvula de pressurização, kit de reentrada e kit para fixação do elemento de tração. - Acompanha 4 (quatro) bandejas com capacidade para 24 fusões para cada bandeja, totalizando 96 emendas diretas e derivadas de cabos de Fibra Óptica. - Possuir um sistema basculante com travamento para as bandejas, facilitando o acesso; - Possuir uma entrada oval para cabos; 					
-	46	606930	Unidade	40	370,2900	14.811,6000	

	<ul style="list-style-type: none"> - Possuir quatro ou mais entradas redondas para cabos derivados com diâmetro de 5 a 18mm; - Possuir todas as entradas não utilizadas, seladas; - Possuir local próprio para identificação externa da caixa; - Possuir sistema de fechamento e travamento sem a utilização de parafusos; - Possuir sistema adequado para acomodação de tubo loose; - Possuir sistema de fixação do elemento de tração e do cabo. - Grau de proteção IP 68. - Deverá estar homologada ANATEL. - Possuir Manual de instrução. 					
	<p><u>O CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, BOBINA COM 1000 METROS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O Cabo de Fibra Óptica Monomodo 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, Cabo óptico totalmente dielétrico auto sustentado formado com fibras ópticas revestidas em acrilato agrupados em unidades básicas reunidos sobre um elemento central. Núcleo totalmente seco resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico resistente a intempéries, Full band, padrão G.652.D, indicados para instalações aéreas externas em vãos com até 80 metros no mínimo. - Cabo óptico totalmente dielétrico formado por fibras ópticas agrupadas em unidades básicas; Núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade e revestimento externo em material 					

	<p>termoplástico resistente a intempéries; Full band, padrão G.652.D; Modo de transmissão Monomodo; 72 fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV, para uso em ambiente externo em instalações aéreas; Fibras ópticas agrupadas entre si de forma não aderente e protegidas por um tubo de material termoplástico proporcionando proteção mecânica às fibras; Tubos Loose; O núcleo seco protegido com materiais hidroexpansíveis para prevenir a entrada de umidade, livre de geléia; As unidades básicas trançados ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo; Filamentos dielétricos dispostos sobre o núcleo do cabo para proteção contra esforços de tração; Deve possuir cordão de rasgamento incluído sob a capa do cabo; Camada de material termoplástico na cor preta com proteção contra intempéries e resistente a luz solar, contínua, homogênea; Compatibilidade ROHS e ABNT NBR 14566.</p> <p>- Que seja uma fibra óptica de alto desempenho para necessidades de comunicação de longa distância. Com 72 fibras ópticas individuais, adequado para instalações aéreas externas.</p> <p>Seu lançamento é diretamente entre os postes, permitindo vãos de no mínimo até 80 metros, tornando ideal para redes de telecomunicações /Óptica. cabo é composto de um núcleo formado por 6 tubos loose com 12 fibras cada, totalizando 72 fibras ópticas, encordoados em conjunto com um elemento central FRP com fibras de aramida, fios torcidos de poliéster, fios de rasgamento e fios bloqueadores d'água, além do revestimento externo com proteção UV. Cabo de Fibra Óptica projetado para ser</p>					
--	---	--	--	--	--	--

-	47	<p>facilmente manuseado e instalado para as suas instalações aéreas.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cabo Óptico com Acrilato (CFOA). -Cabo dielétrico, sem elementos metálicos. -Auto Sustentado para aplicações em vãos de até 80 metros no mínimo. -Cordões de rasgamento resistentes que facilitam a extração do revestimento externo. -Fios e fitas de bloqueio para evitar a entrada de umidade no núcleo do cabo. -Revestimento externo termoplástico resistente e facilmente removível. -Cabo flexível, leve, fácil de manusear e instalar. -Cabo projetado atendendo todos os requisitos mecânicos de acordo com as normas. -Revestimento externo com proteção UV (Ultra Violeta). -Parâmetros físicos feitos com controles rigorosos de qualidade. <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fibra Óptica Monomodo (SM). - Modo de transmissão Fibra: Monomodo (SM). - Para vãos até 80 metros no mínimo. - Ambiente de Instalação: Externo. - Ambiente de Operação: Aéreo Auto-suportado. - Resistência a Tração: 1,5x peso do cabo (kg/km). - Curvatura Estática: 10D. 	393168	Bobina com 1000 Metros	5	9.975,0000	49.875,0000
---	----	---	--------	------------------------	---	-------------------	-------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Curvatura Dinâmica: 20D. - Torção máxima: 180°. - Temperatura de Instalação: -10 °C até +50°C. - Temperatura de Operação: -20 °C até +65°C. - Temperatura de Armazenamento: -20°C até +65°C. -Tipo de Fibra: G.652.D. -Número de Fibras: 72. -Fibras por Tubo Loose: 12. -Quantidade de Tubo Loose: 06 (Padrão de cor de tubos ABNT colorido). -Coeficiente de Atenuação (dB /km): 1310nm - 0,35 1550nm - 0,25. - PMDq (ps/km): 0,2. - Diâmetro Externo (mm) aproximado: 9mm. - Peso do Cabo (kg/km) aproximado: 84kg/km. - Normas aplicáveis: ABNT NBR 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico auto-sustentado. ABNT NBR 13488 - Fibras Ópticas tipo monomodo de dispersão normal. ITU-T Recommendation G.652 - Characteristics of a single-mode optical fibre and cable. ITU-T G. 655 - Characteristics of a non-zero dispersion-shifted single-mode optical fibre and cable. - Com Certificações pela ANATEL. - Embalagem: Bobina com 1000 (Mil) metros. 					
	<u>TRANSCEIVER ÓPTICO - MINI-GBIC GIGABIT SFP+ DE 10 GB PARA FIBRAS ÓTICAS DO TIPO MONOMODO COM CONECTOR LC/LC FULL DUPLEX, BIDI, PARA CABOS</u>					

		COM DISTÂNCIA DE ATÉ 10 KM, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:					
		- Transceiver Óptico - Mini-GBic Gigabit SFP+ de 10 GB para fibras óticas do tipo Monomodo com conector LC/LC Full duplex, BIDI, para cabos com distância até de 10 KM.					
		- Módulo Gbic Sfp+ 10GB Monomodo LC/LC 1310nm Original 10km.					
		- Módulo transceptor de fibras, Mini-GBic Gigabit, modo único, Full duplex de 10 GB, que oferece velocidade de até 10 Gbps em distâncias de até 10 quilômetros.					
		- O Módulo Óptico de modo único de 10 GB é um transceptor Full duplex que oferece velocidade de até 10 Gbps em distâncias de até 10 quilômetros.					
		- Transceiver Óptico - Mini-GBic Gigabit de 10 GB.					
		- Plug-and-Play.					
		- Que seja do tipo hot plugable.					
		- Throughput de 10 Gbps.					
-	48	- Taxa de Transferência: 10 Gbps (Gigabits por segundo).	462023	Unidade	80	497,0000	39.760,0000
		- Conector LC/LC Full Duplex.					
		- Suporta conexões de até 10 km.					
		- Mídia suportada: Fibra Monomodo (SM).					
		- Tipo de conector: LC (2).					
		- 2 (dois) conectores LC.					
		- Fibra monomodo (SM).					
		- BIDI: SIM.					
		- Comprimento de onda TX: Trava Azul: 1310 nm.					
		- Comprimento de onda RX: Trava Azul: 1310 nm.					

	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa de dados: 10 Gbps SFP. - Comprimento de onda TX 1310nm. - Comprimento de onda RX 1310nm. - Distância do cabo: 10 km. - Taxa de dados 10 Gbps SFP+. - Max. Consumo de energia: 1W. - Temperatura de operação: 0 a 70° C. - Alimentação: Bivolt Automático. 					
	Garantia mínima de 12 meses.					

1.2 Em caso de divergência entre o CATMAT, a unidade de fornecimento informada e o descritivo, prevalecerá o descritivo, ou seja, a Descrição/Especificação Detalhada para fins de participação e fornecimento dos itens.

1.3 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme [Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021](#).

1.4 Os bens objetos desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que se enquadram na definição nos termos do Art. 6º, inciso XIII da Lei 14.133/2, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.5 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, como a nota de empenho, na forma do [artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021](#), com a possibilidade de prorrogação, a critério da Administração, da vigência das Atas de Registro de Preços por até 1 (um) ano adicional, desde que comprovado que os preços registrados permanecem vantajosos para a Administração na forma do artigo 84 da Lei n.º 14.133, de 2021 (“Art. 84. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso. “).

~~OU~~

~~1.6 O prazo de vigência da contratação é de (máximo de 5 anos) contados do(a), prorrogável para até 10 anos, na forma dos artigos [106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021](#)~~

~~1.6.1 O fornecimento de bens é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] OU o Estudo Técnico Preliminar OU os termos da Nota Técnica .../...~~

~~OU~~

~~1.7 Tratando-se de contratação que prevê operação continuada de sistemas estruturantes de tecnologia da informação, o prazo de vigência da contratação é de, prorrogável para até 15 anos (máximo de 15 anos, incluindo prorrogações), contados do(a), na forma do [artigo 114 da Lei nº 14.133, de 2021](#).~~

~~1.7.1 O fornecimento de bens é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] OU o Estudo Técnico Preliminar OU os termos da Nota Técnica .../...~~

1.8 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 2.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2 A solução de TIC consiste em na descrição pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. FUNDAMENTAÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3. FUNDAMENTAÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 justifica-se A Escola de Sargentos das Armas é uma organização do Exército Brasileiro responsável pela formação dos sargentos combatentes para integrar as diversas unidades militares da Força Terrestre em todo o território nacional. Possui em seu parque de informática mais de 900 computadores desktop, com quase 100% conectados em rede. Sua rede interna é gerenciada por um conjunto de servidores, switch e outros equipamentos de TI, que necessitam atualização bem como um sistema de proteção adequado. A presente contratação justifica-se pela necessidade de suprir as demandas inerentes a manutenção das atividades deste Estabelecimento de Ensino, com a eventual aquisição de material de TIC e outros materiais, conforme a tabela do item 1.1 deste Termo de Referência, visando atender as necessidades da Divisão de Tecnologia da Informação (DTIC), da Divisão de Ensino, Corpo de Alunos (CA), diversas outras seções da Escola de Sargentos das Armas (ESA), manter o parque de informática da Escola de Sargentos das Armas (ESA) atualizado, bem como realizar a manutenção/expansão/atualização do referido parque de informática instalado na ESA, nas quantidades especificadas na tabela do item 1.1 deste termo de referência, bem como justificativa pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência, na forma de contratação por meio de Pregão Eletrônico SRP (Sistema de Registo de Preços), alinhados ao cumprimento da missão institucional da Escola de Sargentos da Armas (ESA).

3.2 [...]

~~3.3 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual <ANO>, conforme detalhamento a seguir:~~

~~3.3.1 ID PCA no PNCP: [...].~~

~~3.1.2 Data de publicação no PNCP: [...].~~

~~3.1.3 Id do item no PCA: [...].~~

~~3.1.4 Classe/Grupo: [...].~~

~~3.1.5 Identificador da Futura Contratação: [...].~~

ou

3.4 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3.5 O objeto da contratação também está alinhado com o Pano de Gestão de Escola de Sargentos das Armas (ESA) 2024 a 2025 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2023 a 2026 da Escola de Sargentos das Armas (ESA), conforme demonstrado abaixo:

--	--

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS		
ID	Objetivos Estratégicos	
1	Aperfeiçoar a infraestrutura física e os sistemas lógicos de TIC - 2023 – 2026	
2	Aperfeiçoar a infraestrutura física e os sistemas lógicos de TIC - 2023 – 2026	
1	IE – 07: Garantir a manutenção, o crescimento, a atualização e a compatibilidade da rede de comunicação de dados, voz e telefonia da ESA.	
2	IE – 09: Garantir a manutenção, o crescimento, a atualização e a compatibilidade dos servidores de rede e armazenamento de dados da ESA.	
3	IE – 10: Manter e atualizar sistemas de rede e softwares de infraestrutura de TIC.	
4	IE – 11: Garantir a evolução tecnológica do parque de hardware da ESA, incluindo os relativos ao ensino.	

ALINHAMENTO AO PDTIC 2023 - 2026			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A28	Renovar 20% de todo parque de hardware por ano.	M28	Permutar anualmente 20% dos equipamentos dos usuários de TIC da ESA.
A13	Projetar as atualizações e o crescimento da rede de acordo com as demandas, para garantir a disponibilidade do Sistema, bem como realizar aquisições para suporte, recomposição, atualização ou expansão do parque quando necessário.	M13	Elaborar plano de evolução e crescimento da infraestrutura de rede da ESA, anualmente.

3.6 O objeto da presente contratação não se trata de oferta de serviços públicos digitais.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

4.1 A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

4.2 A Escola de Sargentos das Armas (ESA), através da Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicações (DTIC) precisa planejar e executar a logística de material e serviços de Tecnologia da Informação e comunicações (TIC), aquisição de Material/Suprimento de informática e outros materiais, etc, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as demandas das outras seções deste estabelecimento de Ensino, de forma alinhada com as necessidades da própria DTIC e as outras divisões/seções/Corpo de Alunos (CA) da ESA, inclusive com a aquisição de materiais de TI e outros, visando atender as atividades de ensino/instrução do Corpo de alunos da ESA.

4.3 Aperfeiçoar a infraestrutura física e os sistemas lógicos de TIC.

4.4 Garantir a evolução tecnológica do parque de hardware da ESA, incluindo os relativos ao ensino.

4.5 Aquisição referente a renovação do parque computacional da ESA, que se tem por meta 20% anual dos equipamentos do Estabelecimento de Ensino.

Requisitos de Capacitação

~~4.2. Será necessário treinamento à equipe que atuará com a solução. O treinamento deverá ser de no mínimo horas de duração.~~

~~4.2.1 [...].~~

~~ou~~

4.2.2 Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

~~4.2.3 [...].~~

Requisitos Legais

4.3 O presente processo de contratação deve estar aderente à [Constituição Federal](#), à [Lei nº 14.133/2021](#), à [Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022](#), [Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021](#), [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018](#) (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

~~4.4 [...].~~

Requisitos de Manutenção

~~4.5 Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções (corretivas/preventivas/adaptativa/evolutiva) pela Contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução.~~

~~4.6 [...].~~

Requisitos Temporais

4.7 A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 30 dias corridos para as capitais dos estados e de 35 dias corridos para as demais localidades, a contar do recebimento da Nota de Empenho, emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

~~4.8 [...].~~

Requisitos de Segurança e Privacidade

4.9 A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante.

4.10 CA CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE de que tomar conhecimento em razão da execução do Contrato.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.11 Os equipamentos devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

4.12 Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, da Controladoria Geral da União/Advocacia Geral da União, bem como, a legislação vigente que rege as mencionadas diretrizes sociais, ambientais e culturais.

4.13 Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, de setembro de 2023: As contratações da Administração Pública devem acompanhar os critérios da sustentabilidade ambiental, tendo por fundamento, a Constituição Federal, a Lei nº 14.133, de 2021, compromissos internacionais assumidos pelo Estado Brasileiro, e outras legislações pertinentes.

4.14 Portaria nº 170-INMETRO, de 10 de abril de 2012.

4.15 Instrução Normativa IBAMA nº 13, de 23 de agosto de 2021.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.16 Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de arquitetura tecnológica **descritos no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência, bem como, neste Termo de referência.**

~~4.17 [...].~~

~~Requisitos de Projeto e de Implementação~~

~~4.18 Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos a seguir:~~

~~4.19 [...].~~

Requisitos de Implantação

4.20 Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

4.21 O Processador, Placa-mãe e Memória DDR4-8GB, 3200 MHz, itens 1 a 3 (Grupo 1) da Tabela 1.1 microcomputadores (Desktop) deverão atender os seguintes requisitos:

4.21.1 O Processador, Placa-mãe e Memória DDR4-8GB, 3200 MHz, itens 1 a 3 (Grupo 1) da Tabela 1.1 deverão ser totalmente compatíveis entre si. O processador, placa-mãe e memória DDR4-8GB, 3200 MHz, itens 1 a 3 (Grupo 1) da Tabela 1.1 (processador, placa-mãe e memória DDR4-8GB, 3200 MHz) devem ser agrupados em um único lote, tendo em vista a compatibilidade entre esses itens. Deverão ser entregues pelo mesmo fornecedor, e estar em linha de produção, isto é, sendo produzidos pelo fabricante, sem previsão de encerramento na data de entrega da proposta comercial. Em caso contrário, deverão ser ofertados, por indicação do fabricante, outros modelos substitutivos com tecnologia e características equivalentes ou superiores que satisfaçam plenamente as especificações técnicas básicas requeridas, mediante análise e aprovação do setor de TIC. Estes materiais destinam-se a fazer o upgrade em máquinas obsoletas, conforme o planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), sua unificação em um único lote é a solução encontrada para evitar a aquisição desses equipamentos incompatíveis. Estes itens são os mais importantes para a upgrade de máquinas e, em questão de compatibilidade, devem ser alvos de criteriosa análise para sua aquisição. A unificação desses itens, portanto é imprescindível para a correta compra de equipamentos que serão totalmente compatíveis entre si.

4.21.2 O agrupamento dos itens 1 a 3, visa garantir a não incompatibilidade técnica dos referidos, visto que os mesmos serão empregados no processo de manutenção e atualização de máquinas obsoletas e que já não suportam as necessidades de desempenho de sistemas essenciais e atuais para Exército Brasileiro, bem como atender planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) da ESA para o biênio de

2025/2026, ou seja, à manutenção e atualização de 20% anual dos Desktops do parque de informática instalado com o objetivo de aumentar a vida útil dessas máquinas em pelo menos mais 03 anos.

4.21.3 Em termos tecnológicos, os itens 1 a 3 dependem um dos outros, pois funciona de forma conjunta e que se torna inviável tecnicamente o emprego dos mesmos caso não sejam compatíveis. Assim do ponto de vista técnico e a fim de mitigar possível incompatibilidade técnica dos materiais a serem adquiridos, é mais vantajoso o agrupamento dos itens 1 a 4, ou seja, com mesma solução tecnológica, e que possa com isso atender os objetivos finalísticos do seu emprego no parque de informática instalado da Escola de Sargentos da Armas (ESA), em conformidade com o PDTIC deste Estabelecimento de Ensino.

4.21.4 A Garantia mínima de 12 meses para cada um dos três itens (Item 1, 2 e 3 do Grupo 1 da Tabela do Item 1.1 deste Termo de Referência (TR).

Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.22 O prazo de garantia é aquele estabelecido na [Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 \(Código de Defesa do Consumidor\)](#), e suas atualizações.

~~OU~~

~~4.23 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, ____ (____) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.~~

~~4.24 Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.~~

~~OU~~

4.25 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

4.26 Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

4.27 O serviço de assistência técnica em GARANTIA deve cobrir todos os procedimentos técnicos destinados ao reparo de eventuais falhas apresentadas nos equipamentos, de modo a restabelecer seu normal estado de uso e dentre os quais se incluem a substituição de peças de hardware, ajustes e reparos técnicos em conformidade com os manuais e normas técnicas especificadas pelo FABRICANTE ou a troca técnica (substituição) de equipamento defeituoso por outro novo (sem uso), no mesmo modelo e padrão apresentado na PROPOSTA ou superior.

4.28 O acionamento do serviço de assistência técnica em GARANTIA deverá estar disponível preferencialmente por meio de central telefônica DDG (0800) ou diretamente via website, ambos em língua portuguesa (Português-BR) para operacionalização da abertura de chamados e fornecimento de número de protocolo, a fim de realizar-se o acompanhamento e monitoramento das solicitações.

4.29 O atendimento deverá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis a contar da data de abertura do chamado (por e-mail, ou portal web) contados após a abertura do chamado, incluindo a troca de peças e/ou componentes mecânicos ou eletrônicos.

4.30 O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia, deverá ser de 8 horas por dia, 5 dias por semana, com atendimento no local em até 02 (dois) dias úteis após abertura do chamado.

4.31 Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus pela contratante a parte ou peça defeituosa.

4.32 Caso seja necessário reparo nos equipamentos, a Contratada deverá agendar previamente as visitas na Organização Militar, e identificar os profissionais envolvidos na atividade, conforme os contatos e endereços disponibilizados pela própria Organização Militar.

4.33 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

4.34 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.35 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.36 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.37 Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

4.38 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

4.39 Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

4.40 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.41 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

4.42 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência própria e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.43 [...].

Requisitos de Experiência Profissional

4.44 Os serviços de assistência técnica e garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços;

4.45 [...].

OU

4.46 Não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente contratação.

Requisitos de Formação da Equipe

4.47 Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

4.48 [...].

OU

4.49 Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.50 O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de **Nota de Empenho** emitida pela Contratante.

4.51 A **Nota de Empenho** indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.52 O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 12 horas por dia e 07 dias por semana de maneira eletrônica e 08 horas por dia e 05 dias por semana por via telefônica.

4.53 O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

~~4.54 [...].~~

~~Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade~~

~~4.55 O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:~~

~~4.56 [...].~~

~~Outros Requisitos Aplicáveis~~

~~4.57 [...].~~

Sustentabilidade

4.58 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.58.1 para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada na categoria Eletrônico e Comunicações, código 5-2, descrição Fabricação de material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática, presente no Anexo I da Instrução Normativa 13, de 23 de agosto de 2021 do IBAMA, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981;

4.58.2 só será admitida a oferta dos itens e bens de informática que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs); e

4.58.3 Os equipamentos deverão apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999, níveis de ruído para conforto acústico.

Indicação de marcas ou modelos ([Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

4.59 Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares e neste Termo de Referência: No Estudo Técnico preliminar, apêndice deste Termo de Referência, bem como neste Termo de Referência, na ocorrência de marcas e modelos na descrição dos itens, os mesmos foram inseridos com o intuito de propiciar aos licitantes a melhor compreensão do que se pretende licitar, de acordo com o preconizado no Art. 41, inciso I, letra d), da Lei nº 14.133, de 2021, exceto os itens 24, 25 e 28 que também estão amparados, conforme preconizado, no Art. 41, inciso I, letra b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração, da Lei nº 14.133, de 2021.

~~Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço~~

~~4.60 Diante das conclusões extraídas do processo n. _____, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas:~~

~~4.60.1 [...];~~

~~4.60.2 [...];~~

~~4.60.3 [...].~~

~~Da exigência de carta de solidariedade~~

~~4.61 caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

~~Subcontratação~~

~~4.62 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.~~

~~OU~~

~~4.63 É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:~~

~~4.64.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em: (...).~~

~~4.65.2 A subcontratação fica limitada a ... [parcela permitida/percentual].~~

~~4.66 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação.~~

~~Da verificação de amostra do objeto~~

~~4.67 Será realizada verificação de amostra do objeto para averiguar se a Solução de TIC apresentada pela Licitante detém os requisitos mínimos necessários para realização dos serviços a serem contratados, de acordo com as funcionalidades, procedimentos e critérios objetivos descritos no ANEXO, deste Termo de Referência.~~

~~4.68 Serão exigidas amostras do objeto referentes aos seguintes itens:~~

~~4.68.1 [...].~~

~~4.68.2 [...].~~

~~Garantia da Contratação~~

~~4.69 Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

~~OU~~

~~4.70 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.~~

~~4.71 Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.~~

~~4.72 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.~~

~~4.73 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.~~

~~Informações relevantes para o [dimensionamento E/OU apresentação] da proposta~~

~~4.74 [...] A demanda do órgão tem como base as seguintes características:~~

~~4.75.1 [...].~~

~~OU~~

~~4.76 [...] A demanda dos órgãos partícipes tem como base as seguintes características:~~

~~4.76.1 [...].~~

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1 São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1 nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2 encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

5.1.3 receber o objeto fornecido pelo Contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4 aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

5.1.5 liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6 comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7 definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do Contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8 prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

~~5.1.9 [...].~~

5.2 São obrigações do CONTRATADO:

5.2.1 indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2 atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3 reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pela Contratante;

5.2.4 propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

5.2.5 manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6 quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7 quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8 ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.2.9 fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução do contrato, quando for o caso;

~~5.2.10 [...].~~

5.3 São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

5.3.1 efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

5.3.2 conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

5.3.3 definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

5.3.3.1 as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

5.3.3.2 definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

5.3.4 definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

5.3.4.1 a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

5.3.4.2 as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo Contratado; e

5.3.4.3 as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 deste artigo, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

Do Encaminhamento Formal de Demandas

6.1 O gestor do contrato emitirá a **Nota de Empenho (NE)** para a entrega dos bens desejados.

6.2 O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na NE.

6.3 [...].

6.4 O recebimento provisório e definitivo dos bens é disciplinado em tópico próprio deste TR.

Forma de execução e acompanhamento do contrato

Condições de Entrega

6.5 O prazo de entrega dos bens é de dias, contados do(a), em remessa única.

ou

6.6 As parcelas serão entregues nos seguintes prazos e condições:

Grupo	Item	Especificação Resumida	Unidade	Requisição mínima	Requisição máxima	Cronograma	Quantidade Total
Grupo 1	1	PROCESSADOR DE 12ª GERAÇÃO – 1240, COM COOLER PARA RESFRIAMENTO0, COM AS SEGUINTE S CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: Mínimo 12ª Geração, mínimo 06 (seis) núcleos físicos reais, 12 (doze) Threads, Cache 18MB, Frequência 2,5GHz e Máxima Turbo 4,4GHz, 65 W, memória suportada mínimo DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz, compatível com o Soquete LGA 1700. Acompanha Cooler para resfriamento.	Unidade	01	80	80 entregas	80
	2	PLACA-MÃE, COM SOQUETE LGA 1700, que seja compatível com o item 1.	Unidade	01	80	80 entregas	80
	3	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 3200 MHZ, que seja compatível com itens 1 e 2.	Unidade	01	110	110 entregas	110
-	4	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 2.666 MHZ,	Unidade	01	30	30 entregas	30
-	5	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 128GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	Unidade	01	25	25 entregas	25

-	6	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 64GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	7	DISCO DE ESTADO SÓLIDO SSD 2.5 POLEGADAS; INTERFACE SATA.	Unidade	01	300	300 entregas	300
-	8	PLACA DE VÍDEO 4 GB, GDDR5, 128 BITS, INTERFACE PCI-EXPRESS 3.0.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	9	MOUSE ÓPTICO USB COM FIO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	10	TECLADO USB COM FIO PARA MICROCOMPUTADOR.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	11	COMBO/KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	12	MOUSE PAD GEL, COM APOIO ERGONÔMICO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	13	PEN DRIVE 32 GB, CONEXÃO USB 3.0.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	14	DISCO RÍGIDO HD 10 TB PARA SISTEMA CFTV.	Unidade	01	10	10 entregas	10
-	15	DISPOSITIVO COM MEMÓRIA. DO TIPO TOKEN USB.	Unidade	01	60	60 entregas	60
-	16	CARTUCHO DE TINTA PRETA (C2P05AL) ORIGINAL	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	17	CARTUCHO DE TINTA COLORIDA (C2P07AL) ORIGINAL	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	18	GABINETE PARA COMPUTADOR	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	19	PLACA DE REDE WIRELESS	Unidade	01	40	40 entregas	40
		CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO					

-	20	CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	21	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	22	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	23	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	24	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	25	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: PRETA, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	26	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	27	CAIXAS DE SOM PARA MICROCOMPUTADOR USB 3W RMS.	Par	01	50	50 entregas	50
-	28	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MODELO ATX 500W, 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	29	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COM NO MÍNIMO 850W 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO FULL RANGE (90 A 240V), MODULAR, COM CABOS DE ALIMENTAÇÃO.	Unidade	01	3	3 entregas	3

-	30	TESTADOR FONTE ALIMENTAÇÃO DIGITAL ATX 20/24 PINOS SATA DISPLAY LCD.	Unidade	01	6	6 entregas	6
-	31	TESTADOR CABO DE REDE RJ45 E RJ11.	Unidade	01	10	10 entregas	10
-	32	PASTA TÉRMICA.	Unidade	01	40	40 entregas	40
	33	APRESENTADOR MULTIMÍDIA SEM FIO, COM LASER, DISTÂNCIA MÍNIMA: 15 METROS.	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	34	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT5E – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	35	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT6 – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	36	CONECTOR RJ45 CAT5E MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	Pacote 100 Unidades	01	50	50 entregas	50
-	37	CONECTOR RJ45 CAT6 MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	Pacote 100 Unidades	01	50	50 entregas	50
-	38	CONECTOR RJ45 CAT6 BLINDADO MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES.	Pacote 100 Unidades	01	20	20 entregas	20
-	39	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MONOMODO	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	40	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MULTIMODO	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	41	PATCH PANEL DE 24 PORTAS, T568A/B, CAT.6.	Unidade	01	30	30 entregas	30

-	42	PROTETOR DE EMENDA PARA FIBRA ÓPTICA TUBETE 60MM X 1,00MM, PACOTE COM 500 UNIDADES.	Pacote 500 Unidades	01	10	10 entregas	10
-	43	CABO DE REDE UTP CAT 6, CAIXA COM 305 METROS, NA COR AZUL, PARA REDE GIGALAN.	Caixa com 305 metros	01	30	30 entregas	30
-	44	CABO DE REDE F/UTP CAT6 BLINDADO DUPLA CAPA EXTERNO, NA COR PRETA, BOBINA COM 305 METROS, PARA REDE GIGALAN.	Bobina com 305 metros	01	10	10 entregas	10
-	45	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) COM BANDEJA PARA RACK 19 POLEGADAS COM CONECTORES COMPLETO 12FO.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	46	CAIXA DE EMENDA FIBRA ÓPTICA 72FO NO MÍNIMO, CAPACIDADE PARA SUPORTAR ATÉ 96 FIBRAS NO MÍNIMO, UTILIZAÇÃO AÉREA/SUBTERRÂNEA,	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	47	O CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, BOBINA COM 1000 (MIL) METROS.	Bobina com 1000 Metros	01	5	5 entregas	5
-	48	TRANSCEIVER ÓPTICO - MINI-GBIC GIGABIT SFP+ DE 10 GB PARA FIBRAS ÓPTICAS DO TIPO MONOMODO COM CONECTOR LC/LC FULL DUPLEX, BIDI, PARA CABOS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 10 KM.	Unidade	01	80	80 entregas	80

6.7 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 02 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.8 O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho, em remessa parceladas no seguinte endereço: Escola de Sargentos das Armas (ESA), Avenida Sete de Setembro, 628, Centro, Três Corações - MG, CEP 37410-155. Telefone (35) 3239-4248, 4015 e 4144. Horário de funcionamento: segunda a quinta-feira de 09:30 às 16:00 horas, sexta-feira de 08:30 às 11:30 horas.

~~6.9 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a (.....) (dias ou meses ou anos), ou a (metade, um terço, dois terços etc.) do prazo total recomendado pelo fabricante.~~

6.10 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Formas de transferência de conhecimento

~~6.11 A transferência do conhecimento deverá ser realizada observando-se o que segue: [...];~~

~~6.12 [...].~~

~~**OU**~~

6.13 Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

~~6.14 Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas [...];~~

~~6.15 [...].~~

~~**OU**~~

6.16 Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.17 Cada **Nota de Empenho (NE)** conterà a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste Termo de Referência (TR).

~~6.18 [...].~~

Mecanismos formais de comunicação

6.19 *São definidos como mecanismos formais de Comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:*

6.19.1 **Nota de Empenho (NE);**

6.19.2 Ata de Reunião;

6.19.3 Ofício;

6.19.4 Sistema de abertura de chamados;

6.19.5 E-mails e Cartas;

~~6.19.6 [...].~~

Formas de Pagamento

6.20 Os critérios de medição e pagamento serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.21 O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução **do contrato**, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

~~6.22 O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS [...] e [...].~~

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Reunião Inicial

7.5 Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do contrato.

7.6 A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da [IN SGD/ME nº 94, de 2022](#), e ocorrerá em até 5.(cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.7 A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.7.1 Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

7.7.2 Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.7.3 esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

7.7.4 A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

7.7.5 Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

7.8 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)), nos termos do art. 33 da [IN SGD nº 94, de 2022](#), observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Fiscalização Técnica

7.9 O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da [IN SGD nº 94, de 2022](#), acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

7.9.1 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

7.9.2 Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

7.9.3 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

7.9.4 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

7.9.5 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

Fiscalização Administrativa

7.10 O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no [art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022](#), verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.10.1 Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

~~7.11 Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:~~

~~7.11.1 (...).~~

~~7.11.2 (...).~~

~~7.11.3 (...).~~

Gestor do Contrato

7.12 O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no [art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022](#), coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

7.13 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

7.14 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

7.15 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

7.16 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

7.17 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

7.18 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

Critérios de Aceitação

7.19 A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

7.20 Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não reconicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

7.21 Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

7.22 Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

7.23 O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

7.24 Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

7.25 Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

7.26 Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do Contratante, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões “shareware” ou “trial”. O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

7.27 A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

7.28 Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao Contratante o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

7.29 [...].

Procedimentos de Teste e Inspeção

7.30 Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

7.30.1 [...].

7.30.2 [...].

7.31 Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo Contratante para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO		
Tópico	Descrição	
Finalidade	<i>Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Nota de Empenho (NE).</i>	
Meta a cumprir	IAE <= 0	<i>A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.</i>
Instrumento de medição	<i>NE, Termo de Recebimento Provisório (TRP)</i>	
Forma de acompanhamento	<i>A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na NE. Será subtraída a data de entrega dos produtos da NE (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da NE.</i>	
Periodicidade	<i>Para cada Nota de Empenho (NE) encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.</i>	
	IAE = <u>TEX – TEST</u> Onde:	

Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>IAE – Indicador de Atraso de Entrega da NE;</p> <p>TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da NE, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da NE.</p> <p>A data de início será aquela constante na NE; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da NE.</p> <p>A data de entrega da NE deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da NE continua a correr, findando-se apenas quanto o Contratado entrega os produtos da NE e haja aceitação por parte do fiscal técnico.</p> <p>TEST – Tempo Estimado para a execução da NE – constante na NE, conforme estipulado no Termo de Referência.</p>
Observações	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início de Vigência	A partir da emissão da NE.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Para valores do indicador IAE:</p> <p>Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da NE;</p> <p>De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da NE ou fração em atraso.</p> <p>Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor NE ou fração em atraso.</p>

7.31.1 [...].

7.31.2 A[...].

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.32 Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução do contrato dos serviços, salvo quando	

	<i>implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de (.....) horas úteis.</i>	<i>Multa de (.....) % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de (.....) dias úteis.</i>
2	<i>Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)</i>	<p><i>Aplicar-se-á a glosa de% por dia de atraso sobre o valor da Nota de Empenho (NE), nos casos do valor da IAE entre 0,1 e 1,50</i></p> <p><i>Aplicar-se-á a glosa de% sobre o valor da Nota de Empenho (NE), nos casos do valor da IAE acima de 1,5</i></p>
3	<i>Não comparecer injustificadamente a Reunião</i>	<p><i>Advertência.</i></p> <p><i>Em caso de incidência,% sobre o valor total do contrato</i></p>
4	<p><i>Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto , não manter a proposta ou falhar na execução do contrato.</i></p> <p><i>Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal</i></p>	<i>A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou em demais sistemas de cadastramento de fornecedores ou poderá ser declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de% do valor da contratação</i>
5	<i>Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.</i>	<i>A contratada será considerada inidônea para licitar com a Administração.</i>
6	<i>Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados</i>	<i>Declaração de idoneidade para licitar ou contratar, sem prejuízo da Rescisão Contratual</i>
7	<i>Não executar total ou parcialmente os serviços e /ou fornecimento dos bens previsto no objeto da contratação.</i>	<i>Multa de% sobre o valor total do contrato.</i>
8	<i>Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços e/ou fornecimento de bens solicitados, por até 30 dias</i>	<i>Multa de% sobre o valor total do contrato.</i>

9	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente a execução dos serviços e/ou fornecimento de bens, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo estabelecido neste termo de referência	Advertência Em caso de reincidência,% sobre o valor total do contrato.
10	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo as penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
11	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de (.....) % do valor total do Contrato.

7.33 Nos termos do [art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022](#), será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o Contratado:

7.33.1 não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

7.33.2 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

8.1 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 20 (dias) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

8.5 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7 O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

8.9 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

8.9.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.10 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.10.1 o prazo de validade;

8.10.2 a data da emissão;

8.10.3 os dados do contrato e do órgão Contratante;

8.10.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.10.5 o valor a pagar; e

8.10.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.11 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.12 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.13 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

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

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

8.16 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

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

Prazo de pagamento

8.18 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

8.19 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

8.20 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

8.23 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

~~Antecipação de pagamento~~

~~8.25 A presente contratação permite a antecipação de pagamento (parcial/total), conforme as regras previstas no presente tópico..~~

~~8.26 O Contratado emitirá recibo/nota fiscal/fatura/documento idôneo/... correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R\$ (valor por extenso), tão logo ... (incluir condicionante – ex: seja assinado o termo de contrato, ou seja, prestada a garantia etc.), para que o Contratante efetue o pagamento antecipado.~~

~~8.27 Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação do pagamento ocorrerá da seguinte forma:~~

~~8.27.1 R\$..... (valor em extenso) quando do início da segunda etapa.~~

~~8.27.2 (...):~~

~~8.28 Fica o Contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.~~

~~8.28.1 No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.~~

~~8.28.2 O valor relativo à parcela antecipada e não-executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do (especificar o índice de correção monetária a ser adotado), ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.~~

~~8.29 A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.~~

~~8.30 O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até (....) dias, contados do recebimento do (recibo OU nota fiscal OU fatura OU documento idôneo).~~

~~8.31 A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.~~

~~8.32 O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo Contratado:~~

~~8.32.1 comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo Contratado, para a antecipação do valor remanescente;~~

~~8.32.2 prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de ...%.~~

~~8.33 O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.~~

Cessão de crédito

8.34 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

8.35 As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.36 A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.37 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme [o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), tudo nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

8.38 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

8.39 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto Contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

9. FORMA E CRITÉRIOS SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9. FORMA E CRITÉRIOS SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

9.2 O regime de execução do contrato será por preço unitário.

Da Aplicação da Margem de Preferência

9.3 ~~Aplica-se a margem de preferência conforme descrito a seguir:~~

9.4 [...].

~~OU~~

9.5 Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

Exigências de habilitação

9.6 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.7 **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.8 **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.9 **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.10 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11 **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

9.12 **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.13 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

9.14 **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

9.15 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.16 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.17 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.18 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.19 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do [Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

9.20 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *Estadual/Distrital* ou *Municipal/Distrital* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.21 Prova de regularidade com a Fazenda *Estadual/Distrital* ou *Municipal/Distrital* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.22 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *Estadual/Distrital* ou *Municipal/Distrital* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.23 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.24 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

9.25 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

9.26 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

9.26.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.26.2 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.26.3 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.26.4 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.27 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação *patrimônio líquido mínimo de 10.% do valor total estimado da contratação ou valor total estimado da parcela pertinente*.

9.28 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

9.29 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

~~9.30 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional(escrever por extenso, se o caso), em plena validade;~~

9.31 Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.31.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.31.1.1 [...]Conter clara e precisa identificação do fornecedor do atestado de capacidade técnica;

9.31.1.2 [...]Identificação do responsável pela expedição e assinatura;

9.31.1.3 [...]Descrição do produto ou objeto licitado/adquirido.

9.31.2 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

9.31.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.31.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foi executado o objeto Contratado, dentre outros documentos.

~~9.31.5 Prova de atendimento aos requisitos, previstos na lei~~

~~9.31.6 [...].~~

9.32 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.32.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

9.32.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.32.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.32.4 O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

9.32.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.32.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.32.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O custo estimado total da contratação é de R\$ 727.534,76 (Setecentos e vinte e sete mil e quinhentos e trinta e quatro reais e setenta e seis centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima.

~~OU~~

~~10.2 O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R\$....~~

~~OU~~

~~10.3 O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.~~

~~10.4 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.~~

10.5 Em caso de licitação para Registro de Preços, 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:

10.5.1 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 do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

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

10.5.3 serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.5.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

~~11.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:~~

~~11.2.1 Gestão/Unidade: [...];~~

~~11.2.2 Fonte de Recursos: [...];~~

~~11.2.3 Programa de Trabalho: [...];~~

11.2.4 ~~Elemento de Despesa: [...];~~

~~11.2.5 Plano Interno: [...];~~

~~11.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.~~

11.4 Por se tratar de sistema de registro de preços, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

~~Gronograma Físico-Financeiro~~

Evento	Prazo-estimado	Valor
Evento 1	(.../.../...) a (.../.../...) ou (...) dias após a emissão da OFB	R\$
Evento 2	[...]	R\$
...	[...]	R\$
Evento N	[...]	R\$

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União - CNMLC

Atualização: maio/2023

Termo de Referência Aquisição de Bens de TIC - Licitação

Elaborado pela Secretaria de Gestão. Complementado e Uniformizado pela CNMLC

Identidade visual pela Secretaria de Gestão

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Aprovo.



Documento assinado digitalmente
DELMO PEREIRA DOS SANTOS
 Data: 04/06/2025 15:25:31-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DELMO PEREIRA DOS SANTOS

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 14:45:35.

Despacho: Aprovo.

Documento assinado digitalmente



FERNANDA AURORA ARAGAO SANTOS
Data: 04/06/2025 15:40:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FERNANDA AURORA ARAGAO SANTOS

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 15:01:39.

Despacho: Aprovo.

Documento assinado digitalmente



ALMERIO RODRIGUES DA SILVA CRUZ
Data: 04/06/2025 16:32:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ALMERIO RODRIGUES DA SILVA CRUZ

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 14:49:02.

Despacho: Aprovo e declaro a viabilidade da contratação com base nos elementos anteriores do Termo de Referência.

Documento assinado digitalmente



EVALDO GALVAO MENDONCA
Data: 04/06/2025 16:54:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

EVALDO GALVAO MENDONCA

Chefe da DTIC/ESA - Autoridade Máxima da Área de TIC

Estudo Técnico Preliminar 205/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64511.033893/2024-78

2. Descrição da necessidade

A Escola de Sargentos das Armas é uma organização do Exército Brasileiro responsável pela formação dos sargentos combatentes para integrar as diversas unidades militares da Força Terrestre em todo o território nacional. Possui em seu parque de informática mais de 900 computadores desktop, com quase 100% conectados em rede. Sua rede interna é gerenciada por um conjunto de servidores, switch e outros equipamentos de TI, que necessitam atualização bem como um sistema de proteção adequado.

A presente solicitação tem por objeto a aquisição de suprimento de informática e outros materiais para atender as necessidades da Divisão de Tecnologia da Informação (DTIC) e diversas outras seções da Escola de Sargentos das Armas (ESA) e que serão empregados nas atividades diárias deste Estabelecimento de Ensino.

A indicação detalhada de alguns itens visa parametrizar a obtenção, dentro da ótica da padronização, de produtos de qualidade e em alguns casos, de uso duradouro, diminuindo em muito as aquisições pela perda constante de produtos inadequados ao uso diário e, de qualidade duvidosa. Segue o entendimento do TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário.

Ressalta-se que para o biênio de 2025/2026, seguindo planejamento do Plano Anual de Contratações (PAC), bem como, do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), a Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicações (DTIC) dará prioridade à manutenção e atualização de 20% anual dos Desktops do parque de informática instalado com o objetivo de aumentar a vida útil dessas máquinas em pelo menos mais 03 anos, a manutenção/expansão da rede e no estabelecimento/reposição do estoque de componentes/suprimentos, bem como, a manutenção/expansão/atualização do parque de informática instalado da Escola de Sargentos das Armas (ESA); - Objetivo Estratégico (OE) 3 - Aperfeiçoar a infraestrutura física e os sistemas lógicos de TIC; - Iniciativa Estratégica (IE) 11: Garantir a evolução tecnológica do parque de hardware da ESA, incluindo os relativos ao ensino; - Ação 28 – Renovar 20% de todo parque de hardware por ano; - Iniciativa Estratégica (IE) 07: Garantir a manutenção, o crescimento, a atualização e a compatibilidade da rede de comunicação de dados, voz e telefonia da ESA; - Ação 13 – Projetar as atualizações e o crescimento da rede de acordo com as demandas, para garantir a disponibilidade do Sistema, bem como realizar aquisições para suporte, recomposição, atualização ou expansão do parque quando necessário. Ressalta-se que a ESA possui local apropriado para a guarda desse tipo de material.

Os bens são considerados “comuns” pois enquadram-se na definição nos termos do Art. 6º, inciso XIII da Lei 14.133/21. Bens e serviços comuns, conforme definição constante do Art. 6º, inciso XIII da Lei 14.133/21, são “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”.

Assim, visando a suprir as demandas inerentes a manutenção das atividades deste Estabelecimento de Ensino, e pelos motivos supracitados, solicita-se a aquisição de material de suprimento de informática e outros materiais para atender as necessidades da Divisão de Tecnologia da Informação (DTIC) e diversas outras seções da Escola de Sargentos das Armas (ESA), nas quantidades a serem especificadas no ETP (Estudo Técnico Preliminar) pela Equipe de Planejamento e Contratação, na forma de contratação por meio de Pregão Eletrônico SRP (Sistema de Registro de Preços), alinhados ao cumprimento da missão institucional da Escola de Sargentos das Armas (ESA).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicações (DTIC)	DELMO PEREIRA DOS SANTOS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Considerando que os materiais na tabela abaixo são necessários ao funcionamento das atividades diárias desempenhadas, baseadas na sua missão Institucional, bem como, manter parque de informática da Escola de Sargentos das Armas (ESA) atualizado seguindo planejamento do Plano Anual de Contratações (PAC), do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) e outras demandas, pretende-se, com essa eventual aquisição, a continuidade do uso desses materiais nas atividades diárias deste Estabelecimento de Ensino.

Para que o presente material seja corretamente fornecido, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como características mínimas e obrigações que serão cobradas da contratada e especificados na descrição dos itens, conforme abaixo:

Grupo	Item	Descrição Detalhada	CATMAT	Unidade	Quantidade
Grupo 1	1	PROCESSADOR DE 12ª GERAÇÃO – 12400, COM COOLER PARA RESFRIAMENTO, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: Processador no mínimo de 12ª Geração, com mínimo de 06 (seis) núcleos físicos reais, 12 (doze) Threads, Cache 18MB, Com Frequência do Processador 2,5GHz e Máxima Turbo 4,4GHz, 65 W, Tipos de memória suportada mínimo DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz, compatível com o Soquete LGA 1700, que suporte à arquitetura 64 bits e possua vídeo integrado; que seja no mínimo de 12ª Geração - 12400, igual ou superior ao Core i5-12400; para uso em Desktop. Acompanha Cooler para resfriamento. Garantia mínima 12 meses. Similar ou superior ao Processador Intel Core i5-12400 12ª GERAÇÃO (6 NÚCLEOS FÍSICOS REAIS – 12 THREADS), CACHE DE 18MB, 2.50GHZ ATÉ 4.40 GHZ, 65W.	607891	Unidade	80
	2	PLACA-MÃE, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: - Placa-mãe – que seja compatível com o item 1; que seja no mínimo de 12ª Geração, com Soquete LGA 1700, micro ATX, DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz; possua no mínimo os seguintes conectores: 1 (uma) Porta RJ45 (Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps), 6 (seis) portas USB , sendo 02 (duas) USB 3.2, 01 (uma) interface PCI-Express 3.0 x16, 02 (duas) interface PCI 3.0 x1, 04 (quatro) conectores SATA 6 Gb/s e 03 (três) saídas de vídeo (DisplayPort, HDMI, e VGA), 2 x Slots M.2. Garantia mínima 12 meses. Similar ou superior a Placa Mãe Asus Prime H610M-A, LGA 1700.	607894	Unidade	80

	3	<u>MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 3200 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Memória RAM DDR4 8GB, frequência clock mínima: 3200 MHz, que seja compatível com itens 1 e 2. - Que seja para aplicação em Desktop. - Garantia mínima 12 meses.	486657	Unidade	110
-	4	<u>MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 2.666 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Memória RAM DDR4 8GB, frequência clock mínima: 2.666 MHz. - Que seja para aplicação em Desktop. - Garantia mínima 12 meses.	471258	Unidade	30
-	5	<u>MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 128GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Memória RAM de 128GB LRDIMM ECC DDR4, frequência clock mínima: 2.400 MHz. - Que seja para aplicação em SERVIDOR. - Garantia mínima 12 meses.	604506	Unidade	25
-	6	<u>MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 64GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Memória RAM de 64GB LRDIMM ECC DDR4, frequência clock mínima: 2.400 MHz. - Que seja para aplicação em SERVIDOR. - Garantia mínima 12 meses.	472835	Unidade	20
-	7	<u>DISCO DE ESTADO SÓLIDO SSD 2.5 POLEGADAS; INTERFACE SATA. COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Disco de estado sólido SSD 2.5 polegadas; capacidade 480GB; interface SATA. Garantia mínima de 12 meses.	449232	Unidade	300
-	8	<u>PLACA DE VÍDEO 4 GB, GDDR5, 128 BITS, INTERFACE PCI-EXPRESS 3.0, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Placa de Vídeo 4 GB, GDDR5, 128 bits, interface PCI-Express 3.0, base clock 993 Mhz igual ou superior, com conectores HDMI, DVI e VGA.	476610	Unidade	20

		Com Interface de memória de 128 bits igual ou superior. Garantia mínima de 12 meses.			
-	9	<u>MOUSE ÓPTICO USB COM FIO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Mouse óptico USB com Fio; Com Resolução mínima de 1000 DPI igual ou superior; Cor predominante preta; não deve ser do tipo retrátil ou mini mouse; Ambidestro; Deve ter três botões, esquerdo, direito e um SCROLL central (próprio para rolagem), conexão USB, com cabo de no mínimo 1,8 m. Cor predominante preta ou cinza. Compatível com Windows 10, 11 ou superior e Linux. Garantia mínima de 12 meses. Similar ou superior ao Mouse Logitech M90.	451822	Unidade	160
-	10	<u>TECLADO USB COM FIO PARA MICROCOMPUTADOR, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Teclado USB com Fio para Microcomputador; material plástico, com caracteres na língua Português-Brasil; tipo USB; Padrão ABNT2 com ajuste de inclinação, possua design resistente a derramamentos de líquidos. Com Teclas duráveis que resistem a até 10 milhões de pressionamentos. Caracteres nítidos e brilhantes. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. Comprimento mínimo do cabo: 150 cm. Com Luz indicadora da tecla Num Lock. Com Luz indicadora da tecla Caps Lock. Com Luz indicadora da tecla Scroll Lock. Cor predominante preta. Compatível com Windows 10, 11 ou superior e Linux. Garantia mínima de 12 meses. Similar ou superior ao Teclado Logitech K120.	451817	Unidade	160
-	11	<u>COMBO/KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Combo/Kit Teclado e Mouse sem fio: - Com a tecnologia sem fio 2.4 GHz que ofereça a confiabilidade de um mouse sem fio com conexão segura em até 10 metros, praticamente sem atrasos ou interrupções - mesmo nos ambientes sem fio mais movimentados. - O teclado possui digitação confortável e conveniente, oito teclas de atalho e padrão ABNT2 com ajuste de inclinação; a impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. - O receptor USB tipo nano incluído, com a tecnologia plug-and-play. - O mouse deverá contar com um compartimento de armazenamento integrado, permitindo que você leve o mouse para onde quer que deseje usar seu computador. Duração das pilhas de 24 meses para o teclado e 12 meses para o mouse, Com botões de suspensão automática e liga/desliga. Com as baterias inclusas em conformidade com as especificações do fabricante do equipamento. Especificações mínimas:			

	<ul style="list-style-type: none"> - Sem fio avançado de 2,4 GHz. - Com tecnologia plug-and-play. - Duração prolongada das pilhas. - Conexão segura de até 10 metros. <p>Mouse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambidestro; Com três botões, esquerdo, direito e um SCROLL central (próprio para rolagem). - Mouse transportável. - Você pode levar o mouse aonde quer que leve o computador. - Tamanho confortável. - Minúsculo receptor nano. - Receptor armazenado no mouse. - 5 meses de duração da bateria do mouse (base 2 milhões keystrokes/ano). - Bateria: Pilha AA. <p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teclado de tamanho normal. - Resistente a derramamentos. - Oito teclas de atalho. - Teclado com um design diferenciado. - 12 meses de duração da bateria do teclado (base 2 milhões keystrokes/ano). - Bateria: Pilhas AAA. - Padrão ABNT2 com ajuste de inclinação. - A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. <p>Requisitos do Sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatível com o Windows 10, 11 ou superior e Linux. - Compatível com Chrome OS. <p>Conteúdo incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (um) Kit Teclado e Mouse Wireless (incluso). - 1 (um) Receptor USB para teclado e mouse (incluso). - Pilhas (teclado e mouse) inclusas. 	445539	Unidade	20
--	--	--------	---------	----

		<p>- Manual do usuário em Português (incluso).</p> <p>- Com Homologação na ANATEL: Garantia mínima de 12 meses. Similar ou Superior ao Combo Teclado e Mouse sem fio Logitech MK270 - Padrão ABNT2.</p>			
-	12	<p><u>MOUSE PAD GEL, COM APOIO ERGONÔMICO, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Mouse Pad; material: gel; Dimensões do mouse pad: comprimento: 200 mm, largura: 165 mm - Apoio Ergonômico: 95x50x20mm; acabamento superficial: tecido. características adicionais: com apoio ergonômico; base borracha; com logo personalizado; cor: preta, tipo: ergonômico. Mouse Pad com apoio de mão. Apoio em Gel, que proporciona maior conforto - Previne lesão por esforço repetitivo (LER)- Posiciona o punho na altura ideal para evitar lesões.</p>	406160	Unidade	160
-	13	<p><u>PEN DRIVE 32 GB, CONEXÃO USB 3.0, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>- Pen drive 32 GB, conexão USB 3.0;</p> <p>- Com tecnologia plug-and-play.</p> <p>- Compatível com: Windows 10, 11; Linux e MAC OS 9.0 ou superior.</p>	602785	Unidade	20
-	14	<p><u>DISCO RÍGIDO HD 10 TB PARA SISTEMA CFTV, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Disco rígido HD 10 TB para sistema CFTV compatível com NVR da Hikvision. – Que seja projetado para operação 24x7. - Capacidade: 10 TB. Tecnologia de armazenamento: HDD. - Tamanho físico: 3,5 polegadas. - Tamanho do cache: 256 MB. - Interfaces: SATA III. - Disk Speed (RPM): 7200rpm. - Taxa de transferência: 265MB/s. - Aplicações: NVR (sistema CFTV). <i>Garantia mínima de 12 meses. Similar ou superior Disco rígido para sistema CFTV Western Digital Purple Surveillance Wd102Purz.</i></p>	473613	Unidade	10
-	15	<p><u>DISPOSITIVO COM MEMÓRIA, DO TIPO TOKEN USB, PARA ARMAZENAMENTO DE CERTIFICADO DIGITAL, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Dispositivo com Memória. Do Tipo Token USB. Para armazenamento de certificado digital. Módulo eletrônico. Modelo portátil USB. Com memória. Do tipo Token USB. Token dispositivo USB para uso com certificado digital do tipo e-CPF, e-CNPJ e NF-e, etc, com um alto padrão criptográfico. Token para certificado digital que seja capaz de armazenar as chaves criptográficas dos modelos A2 e A3. Similar ou superior ao Dispositivo com memória, do tipo Token USB, Para armazenamento de certificado digital - E TOKEN SAFENET 5110.</p>	600120	Unidade	60

-	16	<p><u>CARTUCHO DE TINTA PRETA (C2P05AL) ORIGINAL, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartucho de Tinta Preta (C2P05AL) Original. - Deverá ser totalmente compatível com a Impressora HP Officejet 200 Mobile Printer. - Com 12 ml. - Rendimento 600 páginas. - O produto deve ser original do fabricante da impressora ou homologado pelo fabricante. Produto novo, lacrado, sem qualquer uso anterior. Deve possuir validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega. Embalagem deve conter identificação do fabricante. - Modelo de referência: Cartucho HP nº 62XL - (C2P05AL) – preto.(TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário), e de acordo com o preconizado no Art. 41, inciso I, letra b), da Lei nº 14.133, de 2021. 	442450	Unidade	20
-	17	<p><u>CARTUCHO DE TINTA COLORIDA (C2P07AL) ORIGINAL, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartucho de Tinta Colorida (C2P07AL) Original. - Deverá ser totalmente compatível com a Impressora HP Officejet 200 Mobile Printer. - Com 11,5 ml; - Rendimento 415 páginas. - O produto deve ser original do fabricante da impressora ou homologado pelo fabricante. Produto novo, lacrado, sem qualquer uso anterior. Deve possuir validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega. Embalagem deve conter identificação do fabricante. - Modelo de referência: Cartucho HP nº 62XL – (C2P07AL) – Colorido.(TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário), e de acordo com o preconizado no Art. 41, inciso I, letra b), da Lei nº 14.133, de 2021. 	444105	Unidade	20
-	18	<p><u>GABINETE PARA COMPUTADOR, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u>_Gabinete para Computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja Padrão ATX (fonte na horizontal); - Que possua fonte de alimentação com Potência de 500W reais, bivolt (inclusa); - Com no mínimo 03 baias internas de 3.5´; 			

		<ul style="list-style-type: none"> - Com no mínimo 03 baias externas de 5.25'; - Que aceite placas com até 4 slots de expansão; - Que possua opção para ventilador interno: 1 Dianteiro e 1 Traseiro (80x80 ou 92x92mm); - Com painel frontal que possua no mínimo: Botão Liga/Desliga; Botão Reset; 1 Led On/Off; 1 Led HDD, 2 Portas USB e conectores P2 para Fone e Microfone; - Matéria prima: chapa de aço galvanizado com espessura mínima da chapa igual 0,40 mm; - Cor: Preto; - Que seja fornecida com cabo de alimentação que atenda a NRB14136 (novo padrão). 	361217	Unidade	40
-	19	<p>PLACA DE REDE WIRELESS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Placa de Rede Wireless:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja Plug and Play; - Que possua interface PCI Express 1X para uso em computador desktop; - Que seja wireless 300Mbps; - Que venha com 02 antenas omnidirecional; - Que suporte 64/128 WEP, WPA /WPA2/WPA-PSK /WPA2-PSK(TKIP/AES), e protocolo IEEE 802.1X; - Que trabalhe na Frequência de 2.400-2.4835GHz; - Que seja compatível com Win 2000/XP/Vista/7/10/11 /Linux. 	460432	Unidade	40
-	20	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 2,5 M, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: vermelha. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. 	465451	Unidade	50

		<ul style="list-style-type: none"> - que tenha classe de flamabilidade CMR. - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 			
-	21	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 2,5 M, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: azul. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. - que tenha classe de flamabilidade CMR. - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 	465452	Unidade	50
-	22	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 2,5 M, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: verde. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 2,5 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. 	465450	Unidade	50

		<ul style="list-style-type: none"> - que tenha classe de flamabilidade CMR. - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 			
-	23	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 6 M, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: azul. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. - que tenha classe de flamabilidade CMR. - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 	465454	Unidade	50
-	24	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 6 M, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch. Cord Cor: Verde. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. - que tenha classe de flamabilidade CMR. 	465455	Unidade	50

		<ul style="list-style-type: none"> - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 			
-	25	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: PRETA, COM 6 M, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: preta. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. - que tenha classe de flamabilidade CMR. - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 	465408	Unidade	50
-	26	<p><u>CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 6 M, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo Rede Computador. Material Revestimento: Termoplástico Injetado. Tipo Condutor: Par Trançado. Tipo Cabo: Patch Cord. Cor: vermelha. Características Adicionais: Cabo Montado, Conectores Rj-45 Com Garras Duplas. Categoria: 6. Aplicação: Rede Estruturada. Comprimento: 6 M. Conector: Rj-45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que seja confeccionados e testados em fabrica. - Que seja compostos por cabos de cobre não-blindados (UTP) com 8 (oito) condutores flexíveis, multifilares, de cobre, torcidos em pares e reunidos formando um núcleo de 4 pares, com impedância característica de 100 ohms. - que tenha classe de flamabilidade CMR. 	465410	Unidade	50

		<ul style="list-style-type: none"> - que possua terminações em conectores modulares de 8 vias machos (plugs RJ-45) nas duas extremidades, protetores injetados sobre os conectores na cor do cabo. - Que seja em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B e seus adendos. 			
-	27	<p><u>CAIXAS DE SOM PARA MICROCOMPUTADOR USB 3 W RMS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Caixas de Som para Microcomputador USB 3W RMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que possua alimentação por conexão USB; - Que a entrada de Áudio seja do tipo 3,5mm (P2 estéreo); - Que possua potência mínima de 3W RMS; - Com controles: Liga/Desliga e de Volume, Led indicador e saída para fone de ouvido; - Que seja na cor preta. 	449734	Par	50
-	28	<p><u>FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MODELO ATX 500W, 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO , COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonte de Alimentação, modelo ATX 500W 80 Plus Bronze PFC (power factor correction) Ativo, com Cabo energia incluso, na cor preta. - Com 500W de potência e certificação 80 Plus Bronze. - Certificação 80 Plus Bronze: Com uma eficiência mínima de 82%, a fonte ATX garante menor desperdício de energia, resultando em uma operação mais econômica e confiável. Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze. - Alta Compatibilidade e Segurança: Compatível com o padrão ATX12V v2.31, esta fonte conta com conector EPS 4+4 pinos e conector PCI-E 6+2 pinos, ideal para suportar placas de vídeo poderosas. Além disso, ela possui proteção contra sobretensão (OVP), subtensão (UVP), sobrecorrente (OCP), sobrecarga de potência (OPP) e curto-circuito (SCP), garantindo a segurança do seu equipamento. - Ventilação e Silêncio: O ventilador de 120mm proporciona uma excelente ventilação, mantendo a fonte resfriada durante o uso prolongado, enquanto opera silenciosamente para não incomodar. - Chaveamento Automático de Voltagem: Com chaveamento automático de voltagem, a fonte ATX ajusta-se automaticamente entre 110V e 220V, 			

	<p>oferecendo maior praticidade e segurança ao usuário. Não Precisa Selecionar a Voltagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabos e Conectores: - Placa-mãe (ATX 20+4 Pinos): 450mm. - CPU (12V 4+4 Pinos): 650mm. - PCI-E (6+2 Pinos): 500+150mm. - Periféricos 1: 450mm (SATA) + 100mm (SATA) + 100mm (SATA). - Periféricos 2: 450mm (SATA) + 100mm (PATA) + 100mm (PATA). - Cabos com capa de proteção. - Com cabo de energia incluso que atenda a NRB 14136 (novo padrão). - Especificações Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> - Padrão ATX: 12V 2.3. - Ventilador: 12 cm. - Potência: 500W. - Faixa de Temperatura Operacional: 0 a 50 °C. - Eficiência mínima: 82%. - Conector MB ATX (24 pinos): 1. - Conector ATX 12V (4+4 pinos): 1. - Conector IDE: 2. - Conector SATA: 4. - Conector Floppy Driver: 1. - Conector PCI-E (6+2 pinos): 1. - Entrada AC: 110V – 220V (Bivolt automático). - Frequência: 43Hz – 60Hz. - Chave seletora de voltagem: Não. - PFC Ativo: Sim. - MTBF: 100.000 horas. - Proteção de nylon nos cabos (Sleeve). - Dimensão do Produto (LxAxP): 140 x 85 x 150 mm. - Cor: preta. - Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze e Pfc Ativo. - PFC ativo: Sim 	617030	Unidade	160
--	---	--------	---------	-----

		<ul style="list-style-type: none"> - Controle inteligente de temperatura. - Ventilador de 12 cm silencioso. - Proteção interna contra curto-circuito, sobretensão e sobrecorrente. - Bivolt automático (110V – 220V). - Com cabo energia incluso que atenda a NRB 14136 (novo padrão). 			
-	29	<p><u>FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COM NO MÍNIMO 850W 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO FULL RANGE (90 A 240V), MODULAR, COM CABOS DE ALIMENTAÇÃO, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Fonte de Energia para gabinete de Computador Desktop Gamer; Com no mínimo 850W 80 Plus PFC Ativo Full Range (90 a 240V), Fonte certificada com selo 80 Plus Bronze e Pfc Ativo; Modular; Bivolt Automática, com cabos de alimentação/força padrão ABNT inclusos.</p>	614561	Unidade	3
-	30	<p><u>TESTADOR FONTE ALIMENTAÇÃO DIGITAL ATX 20 /24 PINOS SATA DISPLAY LCD, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Testador Fonte Alimentação digital ATX 20/24 Pinos SATA Display LCD:</p> <p>O Testador da fonte de alimentação com uma voltagem robusta, possui uma conformidade com ATX, BTX e ITX HDD SATA, com os LCDs Indicam o status da tensão. Com o testador de fonte de alimentação Digital LCD, que certifique se que a fonte de alimentação ATX / BTX / ITX HDD SATA está funcionando corretamente. Que além da análise através do display LCD ela emite sinais sonoros em caso de sobretensão ou ausência de tensão. Especificações Técnicas: Display luminosoPrecisão de 0,1V20-24 pinos (ATX)Indica o status e a voltagem medidaAlarme de tensão baixa ou alta ou falta de tensãoConectores: Disquete, HDD, Cd-rom, Sata, 4 pinos (p4), 8 pinos (CPU dupla), 6 pinos (Pci-Express)Voltagem teste: +12V, -12V, +5V, -5V, +3.3v, 5V Suporte (SB) Potência de 12v Boa (PG).</p>	473561	Unidade	6
-	31	<p><u>TESTADOR CABO DE REDE RJ45 E RJ11, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Testador Cabo De Rede Rj45 E Rj11 com terminais para RJ-45 e RJ-11; que proporcione uma checagem rápida e fácil de continuidade do cabo, falta de cabo, circuito aberto, curto, cabo em linha ou cabos cruzados. Pode ser utilizado em qualquer cabo já instalado ou antes da instalação. O testador mostra com os leds o funcionamento interno do cabo assim mostrando possíveis problemas no mesmo. Não é necessário</p>			

		retirar o fio em caso de fiação extensas o testador se desmonta em dois, é só colocar um em cada ponta e fazer o teste. Características:- Testador eletrônico de cabeamento de redes de computador; - Verifica se os cabos estão conectados de forma correta; - Testa a polarização das vias; - Botão de posição (ligado, desligado); - Alimentação: Bateria 9V - Para cabos com conectores RJ-45 e RJ-11 - Testa continuidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e G (terra); - Verifica conexão trocada, curto aberto e cruzado; Conteúdo:- 1 Testador de cabo de rede; - 1 Bolsa para transporte.	304079	Unidade	10
-	32	PASTA TÉRMICA, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Pasta Térmica: - Para aplicação em componentes eletrônicos e dissipadores de calor; - Que possua consistência pastosa na cor branca levemente brilhante; - Que sua temperatura de trabalho seja de -40 a 200 °C; - Que possua condutividade térmica de 2,0 w/mk; - Que venha acondicionada em seringa com 5 gramas.	320490	Unidade	40
-	33	APRESENTADOR MULTIMÍDIA SEM FIO, COM LASER, DISTÂNCIA MÍNIMA: 15 METROS, FREQUÊNCIA: 2,4 GHZ, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Apresentador multimídia sem fio, Com Laser, distância mínima: 15 metros, frequência: 2,4 GHz, compatibilidade: Windows 10 e 11, MAC OS, Android, Linux. Fonte de alimentação: 1 pilha AAA (inclusa). Plug and Play. Com ponteiro laser. Apresentador/ Apontador/Passador de Slides Sem Fio Com Laser. Conexão: Sem Fio USB. Com Receptor USB Sem Fio. Luz do Laser: Vermelho. Botão Liga/Desliga: Sim. Com 1 (uma) Pilha AAA (Inclusa).	397972	Unidade	40
-	34	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT5E – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - Conector Keystone Fêmea Rj-45 Cat5e Fêmea – Interno – T568A/B com caixa de sobrepor na cor branca inclusa. - Conector RJ45 8 vias para cabo de rede, par trançado, Cat 5e. - Que seja Categoria 5e de 1ª linha. - Que possua contatos padrão 110 IDC que possibilite ângulo de 45º. - Que possua proteção para o contato IDC.	473147	Unidade	100

		<ul style="list-style-type: none"> - Que seja de Termoplástico de alto impacto não propagante a chama. - Que atenda as seguintes normas: EIA/TIA 568 B.2 e seus adendos, EIA/TIA 570B, ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC 68.5. - Que possua no mínimo as seguintes certificações A1969/A10659 e ISO9001/ISO14001 416253. - Homologação pela ANATEL. - Que possua tomada RJ45 no sistema X completo com moldura e caixa na cor branca (caixa de sobrepor). 			
-	35	<p><u>CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT6 – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Conector Keystone Fêmea RJ45, CAT6 T568A/B, Com Caixa de Sobrepor na cor branca inclusa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conector RJ45 8 vias para cabo de rede, par trançado, CAT6. - Que seja Categoria 6 de 1ª linha. <p>APLICAÇÃO:</p> <p>Utilizado em Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma para Categoria 6, ANSI/TIA/EIA-568C-2.1 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatos em bronze com camadas de ouro e níquel para melhor transmissão do sinal e evitar corrosão, padrão 110IDC para condutores de 26 a 22 AWG. - Produzido em material termoplástico de alto impacto, evitando quebra e não propagante à chama. - Conector RJ-45, e padrões de montagem T568A e T568B. - Permite conexão do cabo em ângulo de 90 graus. - Atende as Normas Internacionais para a CAT.6. - Com Caixa de Sobrepor na cor branca (Inclusa). <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de instalação: Interno. - Compatibilidade: Toda linha SohoPlus. 			

		<ul style="list-style-type: none"> - Identificação: Identificação de categoria na face frontal, Logo Soho na parte superior. - Altura: 22,4mm. - Largura: 17mm. - Profundidade: 37mm. - Cor: Branco. - Tipo de conector: RJ-45. - Padrão de Montagem: T568A e T568B. - Material do Corpo do Produto: Termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0. - Material do contato elétrico: RJ45: Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100 min (2,54µm) de níquel. 110 IDC: Bronze fosforoso estanhado. - Tipo de Cabo: U/UTP Cat.6. - Diâmetro do condutor: 26mm a 22mm AWG. - Quantidade de Ciclos de Inserção: maior ou igual a 750 RJ45; e maior ou igual a 200 RJ11; maior ou igual a 20 no bloco IDC. - Temperatura de operação: -10°C a 60°C. - Temperatura de armazenamento: -40°C a 70°C. - Resistência de Contato (Miliohm): 20 Miliohms Max. - Resistência DC (Ohm): 0,2 Ohms. - Resistência de Isolamento (Megaohm): 500 Megaohms min, a 100 VDC. - Prova de tensão elétrica aplicada: 1000V (RMS, 60Hz, 1min); - Força de contato (N): 7,84N (800g). - RoHS: Este produto está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente. - Certificações: ISO9001/ISO14001; UL: E173971. - Homologação pela ANATEL. - Que possua tomada RJ45 no sistema X completo com moldura e caixa na cor branca (caixa de sobrepor). 	473148	Unidade	100
-	36	<u>CONECTOR RJ45 CAT5E MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u>			

		Conector RJ 45, Conector Tipo RJ 45 Macho, Características Adicionais: CAT5e, Aplicação Cabo De Rede. Conector macho com contatos banhado a ouro. Cor: Transparente. Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.	295662	Pacote 100 Unidades	50
-	37	<u>CONECTOR RJ45 CAT6 MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Conector Rj 45, Conector Tipo Rj 45 Macho, Características Adicionais: CAT6, Aplicação Cabo De Rede. Conector macho com contatos banhado a ouro. Cor: Transparente. Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.	347465	Pacote 100 Unidades	50
-	38	<u>CONECTOR RJ45 CAT6 BLINDADO MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> Conector RJ45 CAT6, Conector Tipo: RJ45 CAT6 Blindado Macho, Características Adicionais: CAT6, Aplicação Cabo De Rede F/UTP Blindado com Dupla Capa. Para uso externo. Resistente ao calor. Conector macho com contatos banhado a ouro. Blindagem que proteja contra interferências eletromagnéticas. Conector com camada de ouro em seus contatos elétricos para evitar a ocorrência de zinabre. (Oxidação). Compatível para redes Gigabit (10/100/1000mbps). Embalagem: Pacote Com 100 Unidades.	375963	Pacote 100 Unidades	20
-	39	<u>CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MONOMODO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u> - Cordão Full Duplex Óptico LC/LC (3 metros) MONOMODO, destinado ao uso em ambiente tropical com umidade relativa na faixa de 20 a 80% (sem condensação) e temperatura ambiente na faixa de 10 a 32°C, com as seguintes características: - O cabo deverá ter homologação da ANATEL ou certificação UL ou certificação ETL. - Comprimento mínimo de 3 metros. - Deve ser terminado em fábrica. - Tipo de conector: LC/LC. - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve ser embalado individualmente; - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve possuir um relatório com o valor de atenuação de cada conector. - Confeccionado com cabo de fibra óptica monomodo 9 /125.			

		<ul style="list-style-type: none"> - Cabo terminado em uma extremidade com 2 (dois) conectores LC e na outra terminado com 2 (dois) conectores LC. - Diâmetro do Núcleo da Fibra: 50 micrômetros (m). - Diâmetro da Casca da Fibra: 125 micrômetros (m). - Revestimento da Fibra: LSZH (Low Smoke Zero Halogen). - Revestimento primário de acrilato com 250 m de espessura e secundário de poliamida ou PVC com 900 m de espessura ("buffer"). - Conformidade com o padrão TIA/EIA-568-C.3. - Indicação de polaridade impressa no cordão. - Duplex com Polimento PC. - Deve ser confeccionado com cabo tipo cordão, flexível, duplex, com a capa LSZH. - Segurança: Conformidade com normas de segurança contra incêndio devido ao revestimento LSZH. - Perda máxima por inserção de 0,2 dB por conector. 	604458	Unidade	100
-	40	<p><u>CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MULTIMODO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cordão Full Duplex Óptico LC/LC (3 metros) MULTIMODO, destinado ao uso em ambiente tropical com umidade relativa na faixa de 20 a 80% (sem condensação) e temperatura ambiente na faixa de 10 a 32°C, com as seguintes características: - O cabo deverá ter homologação da ANATEL ou certificação UL ou certificação ETL. - Comprimento mínimo de 3 metros. - Deve ser terminado em fábrica. - Tipo de conector: LC/LC. - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve ser embalado individualmente; - Cada Cordão Full Duplex Óptico deve possuir um relatório com o valor de atenuação de cada conector. - Confeccionado com cabo de fibra óptica multimodo 50 /125. - Cabo terminado em uma extremidade com 2 (dois) conectores LC e na outra terminado com 2 (dois) conectores LC. - Diâmetro do Núcleo da Fibra: 50 micrômetros (m). 	482136	Unidade	100

		<ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro da Casca da Fibra: 125 micrômetros (m). - Revestimento da Fibra: LSZH (Low Smoke Zero Halogen). - Conformidade com o padrão TIA/EIA-568-C.3. - Indicação de polaridade impressa no cordão. - Duplex com Polimento PC. - Deve ser confeccionado com cabo tipo cordão, flexível, duplex, com a capa LSZH. - Segurança: Conformidade com normas de segurança contra incêndio devido ao revestimento LSZH. - Perda máxima por inserção de 0,2 dB por conector. 			
-	41	<p>PATCH PANEL DE 24 PORTAS, T568A/B, CAT.6, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</p> <p>Patch Panel T568A/B, CAT.6, de 24 Portas.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Categoria 6. - 24 posições. - Guia traseira que permite a fixação dos cabos. - Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 11s0 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG. - Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks. - Possui local para identificação das portas. - Fornecido na cor preta. - Pintura especial anti-corrosão. - Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC. - Compatível com plugs RJ45 e RJ11. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atende os limites estabelecidos nas normas para CAT. 6. - Identificação do número das portas (1 até 24). - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM. - Vídeo, Sistemas de Automação Predial, e todos os protocolos LAN anteriores. 	473603	Unidade	30

		<ul style="list-style-type: none"> - Guia traseira que permite a fixação dos cabos, permitindo maior organização, segurança, flexibilidade e rapidez de montagem. - Painel frontal em material plástico de alto impacto e chapa de aço com porta etiquetas para identificação. - Pintura especial anti-corrosão. - Folheto de montagem em português impresso na embalagem. - Fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abraçadeiras para organização dos cabos. - Conectores RJ-45 montados sobre circuitos impressos totalmente protegidos.. - Compatibilidade com conector RJ11. <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>			
-	42	<p><u>PROTETOR DE EMENDA PARA FIBRA ÓPTICA TUBETE 60MM X 1,00MM, PACOTE COM 500 UNIDADES, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protetor de emenda para fibra óptica tubete 60mm x 1,00mm, Pacote com 500 Unidades. - Protetor de Emenda para fibra Óptica Tubete 60mm Composto de uma haste de aço inoxidável. - Um tubo plástico interno e um tubo de plástico externo termo retrátil. - São utilizados para proteger e manter a integridade das emendas ópticas. - Comprimento: 60 mm. - Diâmetro: 1 mm. - Cor: Transparente. -Embalagem: pacote com 500 Unidades. 	330314	Pacote 500 Unidades	10
-	43	<p><u>CABO DE REDE UTP CAT 6, CAIXA COM 305 METROS, NA COR AZUL, PARA REDE GIGALAN, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo de rede UTP CAT 6, caixa com 305 metros, na cor azul, para Rede Gigalan, que possua 4 pares de fios trançados de condutores sólidos de cobre nu (100% cobre), bitola 24 AWG, isolados em polietileno; que possua capa interna em PVC não propagante à chama, padrão CMX e capa externa em PVC na cor azul; que atenda aos requisitos nas Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC</p>	389712	Caixa com 305 metros	30

		11801 e IEC 60332. Com certificação pela ANATEL. Para uso em instalações internas (não blindado). Com Marcação sequencial métrica decrescente (305 – 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação. Garantia mínima de 12 meses. Similar ou Superior ao Cabo de Rede - Cabo UTP CAT6 CMX Azul Furukawa Soho plus, caixa com 305 metros.			
-	44	<p><u>CABO DE REDE F/UTP CAT6 BLINDADO DUPLA CAPA EXTERNO, NA COR PRETA, BOBINA COM 305 METROS, PARA REDE GIGALAN, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <p>Cabo de Rede F/UTP Cat6 Blindado Dupla Capa Externo, na cor preta, Bobina com 305 metros, para rede Gigalan, que possua 4 pares de fios trançados de condutores sólidos de cobre nu (100% cobre), bitola 23 AWG, isolados em polietileno; que possua dupla capa em PVC não propagante à chama, padrão CMX, camada de blindagem e capa externa em PVC UV CMX (Para uso Externo) na cor preta com proteção UV não propagante à chama. Com Cruzeta: Elemento central para separação dos quatro pares. Que atenda aos requisitos nas Normas Aplicáveis ANSI/TIA 568-D; ISO /IEC 11801; NBR 14703; NBR 14705. Com certificação pela ANATEL. Para uso externo (Cabo Blindado).</p> <p>- Cabo de Rede F/UTP, Cabo de par trançado para transmissão de dados Categoria 6 (Cat6), Dupla Capa blindado para proteção contra interferência Eletromagnética (EMI), classe de flamabilidade CMX, uso externo.</p> <p>- Conductor: Fio sólido de cobre eletrolítico nu (100% cobre), bitola 23 AWG.</p> <p>Isolamento: Polietileno de alta densidade, diâmetro nominal 1,00 mm.</p> <p>- Par: Os condutores isolados são torcidos dois a dois com passos adequados firmemente aderidos para atender os níveis de diafonia.</p> <p>Núcleo: Os quatro pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo.</p> <p>- Com Cruzeta: Elemento central para separação dos quatro pares.</p> <p>- Com Dreno: Fio de aterramento 26 AWG em contato com a blindagem.</p> <p>- Blindagem: Fita de poliéster aluminizada (interna).</p> <p>- Blindagem externa (Dupla capa para proteção): - Cobertura Dupla Capa Blindado para proteção: 1ª CAPA: Composto termoplástico PVC, retardante a chama diâmetro 6,70 +/- 0,20 mm.</p>	481372	Bobina com 305 metros	10

		<p>2ª CAPA: Composto termoplástico PVC retardante a chama com proteção a raios UV, classe de flamabilidade CMX, diâmetro 7,70mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cor: Preto. - Categoria: CAT6. - Características Elétricas: - Largura de Banda: Até 250 MHz; - Velocidade de Transmissão: Suporta velocidades de até 1 Gbps (Gigabit Ethernet); - Resistência Elétrica Máxima CC do Condutor 20°C: 93,8 Ohms.km. - Resistência de Isolamento: 10000 M ohms .km. - Capacitância Mútua @ 1KHz: 56pF/m. - Impedância Característica: 100+- 15% Ohms. - Velocidade de propagação Nominal: 68%. - Velocidade: 10/100/1000Mbps (. - APLICAÇÃO: Instalações para redes externas. - Para instalações externas; Suporta 10 GIGABIT Ethernet, GIGABIT ETHERNET e outros padrões compatíveis com o Cabo CAT.6; garante margens de performance sobre todas as exigências a transmissão de dados e voz sobre IP. - Embalagem: Bobina com 305 metros. <p>Similar ou Superior ao Cabo Lan 4x23 CAT6 F/UTP Externo Blindado, Dupla Capa, 100% Cobre da Copperlan, Bobina 305 Metros.</p>			
-	45	<p><u>DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) COM BANDEJA PARA RACK 19 POLEGADAS COM CONECTORES COMPLETO 12FO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribuidor Interno Óptico (DIO) com Bandeja para Rack 19 Polegadas com Conectores Completo 12FO. - O Distribuidor Interno Óptico (DIO) 12FO Completo adequado para uso em rede de telecomunicações e montagem em Rack 19 Polegadas. Com gabinete metálico devem ser em aço com tratamento anti-corrosão para uso interno. Com bandeja retrátil que permite fazer as conexões através de bandeja interna em cabo óptico. Acompanha uma régua em seu painel frontal com adaptadores ópticos já instalados e régua frontal para acomodação dos cordões ópticos, além do sistema de vedação inibir a entrada de água, poeira e até mesmo insetos. Possui pinos guia para fixação dos 			

	<p>cabos ópticos, bandejas para acomodação dos protetores de fusão óptica, borracha de vedação nas 4 entradas dos cabos principais localizadas na parte traseira do gabinete.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paineis de terminação para conexão e manobra em fibra óptica adequado para fixação em Rack padrão 19 polegadas; - O painel deve possuir sistema de Bandeja deslizante e devem ter (01) uma unidade padrão de altura no rack (1U). - Possuir em todos os casos os elementos de organização tipo carretel para a acomodação e reserva de fibra óptica quando for para uso de conectorização por fusão. - Os painéis devem contar com pré-recortes para a entrada de cabos adequados para uso de prensa cabos para a inserção dos cabos de fibra óptica a fim de melhorar o suporte físico e o manejo dos feixes de cabos. -Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo no painel, prensa cabos, velcro, cintas ou abraçadeiras plásticas; Bandeja para emendas ópticas; Protetores de emendas ópticas; Adaptadores ópticos; Pig tails coloridos; Parafusos para fixação de suporte no rack; Suportes para rack; Abraçadeiras plásticas; Fixadores para fibras; Fixadores para o elemento de tração. - DIO com bandeja para no mínimo 12 emendas mecânicas ou de fusão, a fim de garantir proteção destas emendas. - Deve permitir o uso de conexões em Fibras Monomodo ou multimodo, em formatos SC e LC. - Ter a capacidade de abrigar no mínimo 12 terminações de fibras óticas. - Capacidade mínima: 12 fibras. - Tipo de conector: SC e LC. - Tipo de polimento: APC. - DIO com gabinete metálico devem ser em aço com tratamento anti-corrosão para uso interno. - Acabamento: Pintura eletro-estática preta. - Dimensões: 435 x 320 x 43mm – 1U. - Peso aproximado: 3,5 kg. - Temperatura de operação: 0 °C ~ 36°C. <p>Conteúdo da embalagem mínimo (inclusos):</p>	125563	Unidade	20
--	---	--------	---------	----

		<ul style="list-style-type: none"> - 01 unidade – Distribuidor interno óptico (DIO) 12FO Completo; - 01 unidade – Bandeja para emendas ópticas; - 12 unidades – Protetores de emendas ópticas; - 12 unidades – Adaptadores ópticos SC e LC/APC; - 12 unidades – Pig tails coloridos; - 4 unidades – Parafusos para fixação de suporte no rack; - 2 unidades – Suportes para rack; - 6 unidades – Abraçadeiras plásticas; - 4 entradas e saídas para fibras; - 4 fixadores para fibras; - 4 fixadores para o elemento de tração. <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>			
-	46	<p><u>CAIXA DE EMENDA FIBRA ÓPTICA 72FO NO MÍNIMO, CAPACIDADE PARA SUPORTAR ATÉ 96 FIBRAS NO MÍNIMO, UTILIZAÇÃO AÉREA /SUBTERRÂNEA, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa de emenda fibra óptica 72FO no mínimo, utilização aérea/subterrânea, capacidade para suportar até 96 fibras no mínimo. - Caixa de Emenda Fibra Óptica com capacidade para abrigar até 96 fibras no mínimo. - Própria para abrigar e proteger as emendas em cabos de fibra óptica, podendo ser utilizada tanto aérea quanto subterrânea. - Contendo kit padrão completo de vedação para seis ou mais cabos ópticos (incluso). - Possuir no mínimo 4 bandejas para emendas, com capacidade de 24 emendas cada uma bandeja. - Caixa termoplástica com anti UV, composta por base, cúpula, abraçadeira de fechamento e 4 bandejas para acomodação das emendas (capacidade de 24 emendas cada), bandeja para acomodação de tubo loose, estrutura interna com capacidade de até 6 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico, suporte para fixação aérea, válvula de pressurização, kit de reentrada e kit para fixação do elemento de tração. 	606930	Unidade	40

		<ul style="list-style-type: none"> - Acompanha 4 (quatro) bandejas com capacidade para 24 fusões para cada bandeja, totalizando 96 emendas diretas e derivadas de cabos de Fibra Óptica. - Possuir um sistema basculante com travamento para as bandejas, facilitando o acesso; - Possuir uma entrada oval para cabos; - Possuir quatro ou mais entradas redondas para cabos derivados com diâmetro de 5 a 18mm; - Possuir todas as entradas não utilizadas, seladas; - Possuir local próprio para identificação externa da caixa; - Possuir sistema de fechamento e travamento sem a utilização de parafusos; - Possuir sistema adequado para acomodação de tubo loose; - Possuir sistema de fixação do elemento de tração e do cabo. - Grau de proteção IP 68. - Deverá estar homologada ANATEL. - Possuir Manual de instrução. 			
-	47	<p><u>O CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, BOBINA COM 1000 METROS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O Cabo de Fibra Óptica Monomodo 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, Cabo óptico totalmente dielétrico auto sustentado formado com fibras ópticas revestidas em acrilato agrupados em unidades básicas reunidos sobre um elemento central. Núcleo totalmente seco resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico resistente a intempéries, Full band, padrão G.652.D, indicados para instalações aéreas externas em vãos com até 80 metros no mínimo. - Cabo óptico totalmente dielétrico formado por fibras ópticas agrupadas em unidades básicas; Núcleo totalmente seco protegido contra penetração de umidade e revestimento externo em material termoplástico resistente a intempéries; Full band, padrão G.652.D; Modo de transmissão Monomodo; 72 fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV, para uso em ambiente externo em instalações aéreas; Fibras ópticas agrupadas entre si de forma não aderente e protegidas por um tubo de material termoplástico proporcionando proteção mecânica às 			

	<p>fibras; Tubos Loose; O núcleo seco protegido com materiais hidroexpansíveis para prevenir a entrada de umidade, livre de geléia; As unidades básicas trançados ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo; Filamentos dielétricos dispostos sobre o núcleo do cabo para proteção contra esforços de tração; Deve possuir cordão de rasgamento incluído sob a capa do cabo; Camada de material termoplástico na cor preta com proteção contra intempéries e resistente a luz solar, contínua, homogênea; Compatibilidade ROHS e ABNT NBR 14566.</p> <p>- Que seja uma fibra óptica de alto desempenho para necessidades de comunicação de longa distância. Com 72 fibras ópticas individuais, adequado para instalações aéreas externas.</p> <p>Seu lançamento é diretamente entre os postes, permitindo vãos de no mínimo até 80 metros, tornando ideal para redes de telecomunicações/Óptica. cabo é composto de um núcleo formado por 6 tubos loose com 12 fibras cada, totalizando 72 fibras ópticas, encordoados em conjunto com um elemento central FRP com fibras de aramida, fios torcidos de poliéster, fios de rasgamento e fios bloqueadores d'água, além do revestimento externo com proteção UV. Cabo de Fibra Óptica projetado para ser facilmente manuseado e instalado para as suas instalações aéreas.</p> <p>Características:</p> <p>-Cabo Óptico com Acrilato (CFOA).</p> <p>-Cabo dielétrico, sem elementos metálicos.</p> <p>-Auto Sustentado para aplicações em vãos de até 80 metros no mínimo.</p> <p>-Cordões de rasgamento resistentes que facilitam a extração do revestimento externo.</p> <p>-Fios e fitas de bloqueio para evitar a entrada de umidade no núcleo do cabo.</p> <p>-Revestimento externo termoplástico resistente e facilmente removível.</p> <p>-Cabo flexível, leve, fácil de manusear e instalar.</p> <p>-Cabo projetado atendendo todos os requisitos mecânicos de acordo com as normas.</p> <p>-Revestimento externo com proteção UV (Ultra Violeta).</p> <p>-Parâmetros físicos feitos com controles rigorosos de qualidade.</p> <p>Especificações:</p> <p>- Fibra Óptica Monomodo (SM).</p> <p>- Modo de transmissão Fibra: Monomodo (SM).</p>	393168	Bobina com 1000 Metros	5
--	--	--------	------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Para vãos até 80 metros no mínimo. - Ambiente de Instalação: Externo. - Ambiente de Operação: Aéreo Auto-suportado. - Resistência a Tração: 1,5x peso do cabo (kg/km). - Curvatura Estática: 10D. - Curvatura Dinâmica: 20D. - Torção máxima: 180°. - Temperatura de Instalação: -10°C até +50°C. - Temperatura de Operação: -20°C até +65°C. - Temperatura de Armazenamento: -20°C até +65°C. -Tipo de Fibra: G.652.D. -Número de Fibras: 72. -Fibras por Tubo Loose: 12. -Quantidade de Tubo Loose: 06 (Padrão de cor de tubos ABNT colorido). -Coeficiente de Atenuação (dB/km): 1310nm - 0,35 1550nm - 0,25. - PMDq (ps/km): 0,2. - Diâmetro Externo (mm) aproximado: 9mm. - Peso do Cabo (kg/km) aproximado: 84kg/km. - Normas aplicáveis: ABNT NBR 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico auto-sustentado. ABNT NBR 13488 - Fibras Ópticas tipo monomodo de dispersão normal. ITU-T Recommendation G.652 - Characteristics of a single-mode optical fibre and cable. ITU-T G.655 - Characteristics of a non-zero dispersion-shifted single-mode optical fibre and cable. - Com Certificações pela ANATEL. - Embalagem: Bobina com 1000 (Mil) metros. 			
-	48	<p><u>TRANSCEIVER ÓPTICO - MINI-GBIC GIGABIT SFP+ DE 10 GB PARA FIBRAS ÓTICAS DO TIPO MONOMODO COM CONECTOR LC/LC FULL DUPLEX, BIDI, PARA CABOS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 10 KM, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Transceiver Óptico - Mini-GBic Gigabit SFP+ de 10 GB para fibras óticas do tipo Monomodo com conector LC/LC Full duplex, BIDI, para cabos com distância até de 10 KM. 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Módulo Gbic Sfp+ 10GB Monomodo LC/LC 1310nm Original 10km. - Módulo transceptor de fibras, Mini-GBic Gigabit, modo único, Full duplex de 10 GB, que oferece velocidade de até 10 Gbps em distâncias de até 10 quilômetros. - O Módulo Óptico de modo único de 10 GB é um transceptor <p>Full duplex que oferece velocidade de até 10 Gbps em distâncias de até 10 quilômetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transceiver Óptico - Mini-GBic Gigabit de 10 GB. - Plug-and-Play. - Que seja do tipo hot plugable. - Throughput de 10 Gbps. - Taxa de Transferência: 10 Gbps (Gigabits por segundo). - Conector LC/LC Full Duplex. - Suporta conexões de até 10 km. - Mídia suportada: Fibra Monomodo (SM). - Tipo de conector: LC (2). - 2 (dois) conectores LC. - Fibra monomodo (SM). - BIDI: SIM. - Comprimento de onda TX: Trava Azul: 1310 nm. - Comprimento de onda RX: Trava Azul: 1310 nm. - Taxa de dados: 10 Gbps SFP. - Comprimento de onda TX 1310nm. - Comprimento de onda RX 1310nm. - Distância do cabo: 10 km. - Taxa de dados 10 Gbps SFP+. - Max. Consumo de energia: 1W. - Temperatura de operação: 0 a 70° C. - Alimentação: Bivolt Automático. <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>	462023	Unidade	80
--	--	--------	---------	----

Justificativa para agrupamento de itens 1 a 3 (Grupo 1): Os itens 1 a 3 (**processador, placa-mãe e memória DDR4-8GB, 3200 MHz**) dever ser agrupados em um único lote, tendo em vista a compatibilidade entre esses itens. Deverão ser entregues pelo mesmo fornecedor, e estar em linha de produção, isto é, sendo produzidos pelo fabricante, sem previsão de encerramento na data de entrega da proposta comercial. Em caso contrário, deverão ser ofertados, por indicação do fabricante, outros modelos substitutivos com tecnologia e características equivalentes ou superiores que satisfaçam plenamente as especificações técnicas básicas requeridas, mediante análise e aprovação do setor de TIC. Estes materiais destinam-se a fazer o upgrade em máquinas obsoletas, conforme o planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), sua unificação em um único lote é a solução encontrada para evitar a aquisição desses equipamentos incompatíveis. Estes itens são os mais importantes para a upgrade de máquinas e, em questão de compatibilidade, devem ser alvos de criteriosa análise para sua aquisição. A unificação desses itens, portanto é imprescindível para a correta compra de equipamentos que serão totalmente compatíveis entre si.

O agrupamento dos itens 1 a 3, visa garantir a não incompatibilidade técnica dos referidos, visto que os mesmos serão empregados no processo de manutenção e atualização de máquinas obsoletas e que já não suportam as necessidades de desempenho de sistemas essenciais e atuais para Exército Brasileiro, bem como atender planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) da ESA para o biênio de 2024/2025, ou seja, à manutenção e atualização de 20% anual dos Desktops do parque de informática instalado com o objetivo de aumentar a vida útil dessas máquinas em pelo menos mais 03 anos.

Em termos tecnológicos, os itens 1 a 3 dependem um dos outros, pois funciona de forma conjunta e que se torna inviável tecnicamente o emprego dos mesmos caso não sejam compatíveis. Assim do ponto de vista técnico e a fim de mitigar possível incompatibilidade técnica dos materiais a serem adquiridos, é mais vantajoso o agrupamento dos itens 1 a 4, ou seja, com mesma solução tecnológica, e que possa com isso atender os objetivos finalísticos do seu emprego no parque de informática instalado da Escola de Sargentos da Armas (ESA), em conformidade com o PDTIC deste Estabelecimento de Ensino.

Em caso de divergência entre o CATMAT, a unidade de fornecimento informada e o descritivo, prevalecerá o descritivo, ou seja, a Descrição/Especificação Detalhada para fins de participação e fornecimento dos itens.

A contratação da solução descrita neste nº 4, através de Pregão Eletrônico SRP (Sistema de Registro de Preços) terá o prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, como a nota de empenho, com a possibilidade de prorrogação, a critério da Administração, da vigência das Atas de Registro de Preços por até 1 (um) ano adicional, desde que comprovado que os preços registrados permanecem vantajosos para a Administração na forma do artigo 84 da Lei n.º 14.133/2021 (“Art. 84. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso. “).

Entregar o material de acordo com as condições e especificações previstas no edital e seus anexos, dentro dos prazos acordados.

5. Levantamento de Mercado

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratação semelhantes feitas por outros órgãos públicos, isto foi observado através de pesquisa de certames realizados no portal <https://www.gov.br/compras/pt-br>, Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo e pesquisa com fornecedores, com o objetivo de obter a contratação mais vantajosa e, ao mesmo tempo, eficaz na sua execução, conforme IN Nº 65, de 7 de julho de 2021.

6. Descrição da solução como um todo

A eventual aquisição de suprimento para manutenção de computadores e equipamentos de TI do parque de informática instalado e outros materiais, por meio de **Pregão Eletrônico SRP (Sistema de Registro de Preços)**, visando atender as necessidades da DTIC e outras seções da Escola de Sargentos das Armas (ESA), alinhados ao cumprimento da missão institucional deste Estabelecimento de Ensino.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades tiveram como base o Documento de Formalização da Demanda (DFD) realizado pelo setor requisitante, levando em consideração o planejamento do Plano Anual Contratações (PAC), do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), além do Histórico de Consumo tendo por base o levantamento de aquisições realizadas em anos anteriores, considerando a necessidades da DTIC e outras seções da Escola de Sargentos das Armas (ESA), após criteriosa análise, sobre o quantitativo a ser adquirido visando equalizar a quantidade necessária e a quantidade a se comprar, chegou-se a seguinte quantidade, conforme abaixo:

Grupo	Item	Descrição Resumida	CATMAT	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Grupo 1	1	PROCESSADOR DE 12ª GERAÇÃO – 1240, COM COOLER PARA RESFRIAMENTO0, COM AS SEGUINTE S CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: Mínimo 12ª Geração, mínimo 06 (seis) núcleos físicos reais, 12 (doze) Threads, Cache 18MB, Frequência 2,5GHz e Máxima Turbo 4,4GHz, 65 W, memória suportada mínimo DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz, compatível com o Soquete LGA 1700. Acompanha Cooler para resfriamento.	607891	Unidade	80	1.098,0000	87.840,0000
	2	PLACA-MÃE, COM SOQUETE LGA 1700, que seja compatível com o item 1.	607894	Unidade	80	905,1000	72.408,0000
	3	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 3200 MHZ, que seja compatível com itens 1 e 2.	486657	Unidade	110	185,0000	20.350,0000
-	4	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 2.666 MHZ,	471258	Unidade	30	152,9000	4.587,00

-	5	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 128GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	604506	Unidade	25	3.160,0000	79.000,0000
-	6	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 64GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	472835	Unidade	20	1.880,9000	37.618,0000
-	7	DISCO DE ESTADO SÓLIDO SSD 2.5 POLEGADAS; INTERFACE SATA.	449232	Unidade	300	207,0000	62.100,0000
-	8	PLACA DE VÍDEO 4 GB, GDDR5, 128 BITS, INTERFACE PCI-EXPRESS 3.0.	476610	Unidade	20	649,0000	12.980,0000
-	9	MOUSE ÓPTICO USB COM FIO.	451822	Unidade	160	50,0000	8.000,0000
-	10	TECLADO USB COM FIO PARA MICROCOMPUTADOR.	451817	Unidade	160	98,0000	15680,0000
-	11	COMBO/KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO.	445539	Unidade	20	194,4500	3.889,0000
-	12	MOUSE PAD GEL, COM APOIO ERGONÔMICO.	406160	Unidade	160	37,0000	5.920,0000
-	13	PEN DRIVE 32 GB, CONEXÃO USB 3.0.	602785	Unidade	20	40,1300	802,6000
-	14	DISCO RÍGIDO HD 10 TB PARA SISTEMA CFTV.	473613	Unidade	10	1.980,0000	19.800,0000
-	15	DISPOSITIVO COM MEMÓRIA. DO TIPO TOKEN USB.	600120	Unidade	60	134,7200	8.083,2000
-	16	CARTUCHO DE TINTA PRETA (C2P05AL) ORIGINAL	442450	Unidade	20	334,0000	6.680,0000
-	17	CARTUCHO DE TINTA COLORIDA (C2P07AL) ORIGINAL	444105	Unidade	20	379,0000	7.580,0000

-	18	GABINETE PARA COMPUTADOR	361217	Unidade	40	350,0000	14.000,0000
-	19	PLACA DE REDE WIRELESS	460432	Unidade	40	106,0000	4240,0000
-	20	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 2,5 M	465451	Unidade	50	22,5500	1.127,5000
-	21	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 2,5 M	465452	Unidade	50	22,9000	1.145,0000
-	22	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 2,5 M	465450	Unidade	50	28,3450	1.417,2500
-	23	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 6 M.	465454	Unidade	50	33,0000	1.650,0000
-	24	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 6 M.	465455	Unidade	50	39,5000	1.975,0000
-	25	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: PRETA, COM 6 M.	465408	Unidade	50	34,9000	1.745,0000
-	26	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 6 M.	465410	Unidade	50	32,7500	1.637,5000
-	27	CAIXAS DE SOM PARA MICROCOMPUTADOR USB 3W RMS.	449734	Par	50	43,2550	2.162,7500
-	28	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MODELO ATX 500W, 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO.	617030	Unidade	160	332,6750	53.228,0000
-	29	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COM NO MÍNIMO 850W 80					

		PLUS BRONZE PFC ATIVO FULL RANGE (90 A 240V), MODULAR, COM CABOS DE ALIMENTAÇÃO.	614561	Unidade	3	599,9000	1.799,7000
-	30	TESTADOR FONTE ALIMENTAÇÃO DIGITAL ATX 20/24 PINOS SATA DISPLAY LCD.	473561	Unidade	6	97,2400	583,4400
-	31	TESTADOR CABO DE REDE RJ45 E RJ11.	304079	Unidade	10	68,3750	683,7500
-	32	PASTA TÉRMICA.	320490	Unidade	40	28,0000	1.120,0000
	33	APRESENTADOR MULTIMÍDIA SEM FIO, COM LASER, DISTÂNCIA MÍNIMA: 15 METROS.	397972	Unidade	40	70,0000	2.800,0000
-	34	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT5E – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	473147	Unidade	100	24,2900	2.429,0000
-	35	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT6 – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	473148	Unidade	100	27,7400	2.774,0000
-	36	CONECTOR RJ45 CAT5E MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	295662	Pacote 100 Unidades	50	36,0000	1.800,0000
-	37	CONECTOR RJ45 CAT6 MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	347465	Pacote 100 Unidades	50	43,2000	2.160,0000
-	38	CONECTOR RJ45 CAT6 BLINDADO MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES.	375963	Pacote 100 Unidades	20	75,5000	1.510,0000
-	39	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MONOMODO	604458	Unidade	100	70,0000	7.000,00
-	40	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MULTIMODO	482136	Unidade	100	64,0000	6.400,00

-	41	PATCH PANEL DE 24 PORTAS, T568A/B, CAT.6.	473603	Unidade	30	259,9900	7.799,70
-	42	PROTETOR DE EMENDA PARA FIBRA ÓPTICA TUBETE 60MM X 1,00MM, PACOTE COM 500 UNIDADES.	330314	Pacote 500 Unidades	10	105,3400	1.053,4000
-	43	CABO DE REDE UTP CAT 6, CAIXA COM 305 METROS, NA COR AZUL, PARA REDE GIGALAN.	389712	Caixa com 305 metros	30	833,0000	24.990,0000
-	44	CABO DE REDE F/UTP CAT6 BLINDADO DUPLA CAPA EXTERNO, NA COR PRETA, BOBINA COM 305 METROS, PARA REDE GIGALAN.	481372	Bobina com 305 metros	10	1.259,7575	12.597,5750
-	45	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) COM BANDEJA PARA RACK 19 POLEGADAS COM CONECTORES COMPLETO 12FO.	125563	Unidade	20	397,0900	7.941,8000
-	46	CAIXA DE EMENDA FIBRA ÓPTICA 72FO NO MÍNIMO, CAPACIDADE PARA SUPORTAR ATÉ 96 FIBRAS NO MÍNIMO, UTILIZAÇÃO AÉREA/SUBTERRÂNEA,	606930	Unidade	40	370,2900	14.811,6000
-	47	O CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, BOBINA COM 1000 (MIL) METROS.	393168	Bobina com 1000 Metros	5	9.975,0000	49.875,0000
-	48	TRANSCEIVER ÓPTICO - MINI-GBIC GIGABIT SFP+ DE 10 GB PARA FIBRAS ÓPTICAS DO TIPO MONOMODO COM CONECTOR LC/LC FULL DUPLEX, BIDI, PARA CABOS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 10 KM.	462023	Unidade	80	497,0000	39.760,0000
Valor Total (R\$)							727.534,7650

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 727.534,76

O valor estimado da contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será dividida em itens com vistas a estimular uma maior disputa com potencial de impacto na redução do preço final de cada item. Tal decisão fundamenta-se na Súmula no 247 do TCU no tocante à obrigatoriedade da adjudicação por item e não por preço global.

Os itens 1 a 3 (processador, placa-mãe e memória DDR4-8GB, 3200 MHz) dever ser agrupados em um único lote, tendo em vista a compatibilidade entre esses itens. Deverão ser entregues pelo mesmo fornecedor, e estar em linha de produção, isto é, sendo produzidos pelo fabricante, sem previsão de encerramento na data de entrega da proposta comercial. Em caso contrário, deverão ser ofertados, por indicação do fabricante, outros modelos substitutivos com tecnologia e características equivalentes ou superiores que satisfaçam plenamente as especificações técnicas básicas requeridas, mediante análise e aprovação do setor de TIC. Estes materiais destinam-se a fazer o upgrade em máquinas obsoletas, conforme o planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), sua unificação em um único lote é a solução encontrada para evitar a aquisição desses equipamentos incompatíveis. Estes itens são os mais importantes para a upgrade de máquinas e, em questão de compatibilidade, devem ser alvos de criteriosa análise para sua aquisição. A unificação desses itens, portanto é imprescindível para a correta compra de equipamentos que serão totalmente compatíveis entre si.

O agrupamento dos itens 1 a 3, visa garantir a não incompatibilidade técnica dos referidos, visto que os mesmos serão empregados no processo de manutenção e atualização de máquinas obsoletas e que já não suportam as necessidades de desempenho de sistemas essenciais e atuais para Exército Brasileiro, bem como atender planejamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) da ESA para o biênio de 2025/2026, ou seja, à manutenção e atualização de 20% anual dos Desktops do parque de informática instalado com o objetivo de aumentar a vida útil dessas máquinas em pelo menos mais 03 anos.

Em termos tecnológicos, os itens 1 a 3 dependem um dos outros, pois funciona de forma conjunta e que se torna inviável tecnicamente o emprego dos mesmos caso não sejam compatíveis. Assim do ponto de vista técnico e a fim de mitigar possível incompatibilidade técnica dos materiais a serem adquiridos, é mais vantajoso o agrupamento dos itens 1 a 3, ou seja, com mesma solução tecnológica, e que possa com isso atender os objetivos finalísticos do seu emprego no parque de informática instalado da Escola de Sargentos da Armas (ESA), em conformidade com o PDTIC deste Estabelecimento de Ensino.

A entrega deve seguir o quadro estimativo abaixo:

Quadro estimativo de aquisição individualizada para planejamento de entrega:

Grupo	Item	Descrição Resumida	Unidade	Requisição mínima	Requisição máxima	Cronograma	Quantidade Total
Grupo 1	1	PROCESSADOR DE 12ª GERAÇÃO – 1240, COM COOLER PARA RESFRIAMENTO0, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: Mínimo 12ª Geração, mínimo 06 (seis) núcleos físicos reais, 12 (doze) Threads, Cache 18MB, Frequência 2,5GHz e Máxima Turbo 4,4GHz, 65 W, memória suportada mínimo DDR4 3200 MHz e DDR5 4800 MHz, compatível com o Soquete LGA 1700. Acompanha Cooler para resfriamento.	Unidade	01	80	80 entregas	80
	2	PLACA-MÃE, COM SOQUETE LGA 1700, que seja compatível com o item 1.	Unidade	01	80	80 entregas	80
	3	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 3200 MHZ, que seja compatível com itens 1 e 2.	Unidade	01	110	110 entregas	110
-	4	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB, 2.666 MHZ,	Unidade	01	30	30 entregas	30
-	5	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 128GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	Unidade	01	25	25 entregas	25
-	6	MEMÓRIA RAM PARA SERVIDOR DE 64GB LRDIMM ECC DDR4, 2.400 MHZ.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	7	DISCO DE ESTADO SÓLIDO SSD 2.5 POLEGADAS; INTERFACE SATA.	Unidade	01	300	300 entregas	300

-	8	PLACA DE VÍDEO 4 GB, GDDR5, 128 BITS, INTERFACE PCI-EXPRESS 3.0.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	9	MOUSE ÓPTICO USB COM FIO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	10	TECLADO USB COM FIO PARA MICROCOMPUTADOR.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	11	COMBO/KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	12	MOUSE PAD GEL, COM APOIO ERGONÔMICO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	13	PEN DRIVE 32 GB, CONEXÃO USB 3.0.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	14	DISCO RÍGIDO HD 10 TB PARA SISTEMA CFTV.	Unidade	01	10	10 entregas	10
-	15	DISPOSITIVO COM MEMÓRIA. DO TIPO TOKEN USB.	Unidade	01	60	60 entregas	60
-	16	CARTUCHO DE TINTA PRETA (C2P05AL) ORIGINAL	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	17	CARTUCHO DE TINTA COLORIDA (C2P07AL) ORIGINAL	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	18	GABINETE PARA COMPUTADOR	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	19	PLACA DE REDE WIRELESS	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	20	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50

-	21	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	22	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 2,5 M	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	23	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: AZUL, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	24	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERDE, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	25	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: PRETA, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	26	CABO REDE COMPUTADOR, CABO MONTADO, TIPO CABO: PATCH CORD, COR: VERMELHA, COM 6 M.	Unidade	01	50	50 entregas	50
-	27	CAIXAS DE SOM PARA MICROCOMPUTADOR USB 3W RMS.	Par	01	50	50 entregas	50
-	28	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MODELO ATX 500W, 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO.	Unidade	01	160	160 entregas	160
-	29	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COM NO MÍNIMO 850W 80 PLUS BRONZE PFC ATIVO FULL RANGE (90	Unidade	01	3	3 entregas	3

		A 240V), MODULAR, COM CABOS DE ALIMENTAÇÃO.					
-	30	TESTADOR FONTE ALIMENTAÇÃO DIGITAL ATX 20/24 PINOS SATA DISPLAY LCD.	Unidade	01	6	6 entregas	6
-	31	TESTADOR CABO DE REDE RJ45 E RJ11.	Unidade	01	10	10 entregas	10
-	32	PASTA TÉRMICA.	Unidade	01	40	40 entregas	40
	33	APRESENTADOR MULTIMÍDIA SEM FIO, COM LASER, DISTÂNCIA MÍNIMA: 15 METROS.	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	34	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT5E – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	35	CONECTOR KEYSTONE FÊMEA RJ-45 CAT6 – INTERNO – T568A/B COM CAIXA DE SOBREPOR.	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	36	CONECTOR RJ45 CAT5E MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	Pacote 100 Unidades	01	50	50 entregas	50
-	37	CONECTOR RJ45 CAT6 MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES,	Pacote 100 Unidades	01	50	50 entregas	50
-	38	CONECTOR RJ45 CAT6 BLINDADO MACHO, PACOTE COM 100 UNIDADES.	Pacote 100 Unidades	01	20	20 entregas	20
-	39	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MONOMODO	Unidade	01	100	100 entregas	100

-	40	CORDÃO FULL DUPLEX ÓPTICO LC/LC (3 METROS) MULTIMODO	Unidade	01	100	100 entregas	100
-	41	PATCH PANEL DE 24 PORTAS, T568A/B, CAT. 6.	Unidade	01	30	30 entregas	30
-	42	PROTETOR DE EMENDA PARA FIBRA ÓPTICA TUBETE 60MM X 1,00MM, PACOTE COM 500 UNIDADES.	Pacote 500 Unidades	01	10	10 entregas	10
-	43	CABO DE REDE UTP CAT 6, CAIXA COM 305 METROS, NA COR AZUL, PARA REDE GIGALAN.	Caixa com 305 metros	01	30	30 entregas	30
-	44	CABO DE REDE F/UTP CAT6 BLINDADO DUPLA CAPA EXTERNO, NA COR PRETA, BOBINA COM 305 METROS, PARA REDE GIGALAN.	Bobina com 305 metros	01	10	10 entregas	10
-	45	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) COM BANDEJA PARA RACK 19 POLEGADAS COM CONECTORES COMPLETO 12FO.	Unidade	01	20	20 entregas	20
-	46	CAIXA DE EMENDA FIBRA ÓPTICA 72FO NO MÍNIMO, CAPACIDADE PARA SUPORTAR ATÉ 96 FIBRAS NO MÍNIMO, UTILIZAÇÃO AÉREA /SUBTERRÂNEA,	Unidade	01	40	40 entregas	40
-	47	O CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 72FO CFOA-SM-AS-80-S-72FO G.652.D, BOBINA COM 1000 (MIL) METROS.	Bobina com 1000 Metros	01	5	5 entregas	5
-							

	48	TRANSCEIVER ÓPTICO - MINI-GBIC GIGABIT SFP+ DE 10 GB PARA FIBRAS ÓTICAS DO TIPO MONOMODO COM CONECTOR LC/LC FULL DUPLEX, BIDI, PARA CABOS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 10 KM.	Unidade	01	80	80 entregas	80
--	----	---	---------	----	----	-------------	----

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratação correlatas e/ou independentes com a contratação pretendida.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Considerando que os materiais são necessários ao funcionamento das atividades desempenhadas pela Instituição, seja para as atividades diárias no âmbito da ESA, bem como, manter o parque de informática da Escola de Sargentos das Armas (ESA) atualizado seguindo o alinhamento ao planejamento do Plano Anual Contratações (PAC) e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), pretende-se, com essa aquisição, a continuidade do uso desses materiais nas atividades diárias, seja nas áreas administrativas, instrução, ensino para o Corpo de Alunos e outras, por meio da seleção de proposta efetivamente mais vantajosa para a Administração, respeitada a isonomia entre os Licitantes, que garanta a boa qualidade dos materiais adquiridos a custos mais reduzidos, contribuindo para a diminuição dos gastos desta Organização Militar (OM).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Considerando que os materiais são necessários ao funcionamento das atividades desempenhadas pela Instituição, seja para as atividades diárias no âmbito da ESA, bem como, manter o parque de informática da Escola de Sargentos das Armas (ESA) atualizado seguindo o alinhamento ao planejamento do Plano Anual Contratações (PAC) e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC), pretende-se, com essa aquisição, a continuidade do uso desses materiais nas atividades diárias, seja nas áreas administrativas, instrução, ensino para o Corpo de Alunos e outras, por meio da seleção de proposta efetivamente mais vantajosa para a Administração, respeitada a isonomia entre os Licitantes, que garanta a boa qualidade dos materiais adquiridos a custos mais reduzidos, contribuindo para a diminuição dos gastos desta Organização Militar (OM).

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidades de adequação do ambiente do órgão ou para viabilizar a execução contratual exemplo: mobiliário, instalação elétrica, espaço adequado para prestação do serviço, etc.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impactos ambientais decorrentes da presente aquisição.

15. Declaração de Viabilidade

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


15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no nº 4, através de **Pregão Eletrônico SRP (Sistema de Registro de Preços)**, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Declaro a viabilidade da contratação com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

Documento assinado digitalmente
 **DELMO PEREIRA DOS SANTOS**
Data: 04/06/2025 15:25:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


DELMO PEREIRA DOS SANTOS

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 14:46:41.

Despacho: Declaro a viabilidade da contratação com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

Documento assinado digitalmente
 **FERNANDA AURORA ARAGAO SANTOS**
Data: 04/06/2025 15:40:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


FERNANDA AURORA ARAGAO SANTOS

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 15:00:15.

Despacho: Declaro a viabilidade da contratação com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

Documento assinado digitalmente
 **ALMERIO RODRIGUES DA SILVA CRUZ**
Data: 04/06/2025 16:32:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


ALMERIO RODRIGUES DA SILVA CRUZ

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 14:50:24.

Despacho: Aprovo e declaro a viabilidade da contratação com base nos elementos anteriores do Estudo Técnico Preliminar.

 Documento assinado digitalmente
IVALDO GALVAO MENDONCA
Data: 04/06/2025 16:54:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

IVALDO GALVAO MENDONCA

Chefe da DTIC/ESA - Autoridade Máxima da Área de TIC

Ata de Registro de Preços 13/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
13/2025	160129-ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS	LAURO AUGUSTO DA SILVA	22/04/2025 08:27 (v 1.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo	42/2025	64511.033893/2024-78

1. Do objeto



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90010/2025
(Processo Administrativo nº 64511.033893/2024-78)
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
N.º .../2025**

A Escola de Sargentos das Armas, com sede na cidade de Três Corações-MG, inscrito(a) no CNPJ /MF sob o nº 09.575.541/0001- 12, neste ato representado(a) pelo Ordenador de Despesas DIOGO FERREIRA EXPEDITO – Ten Cel, nomeado pelo Boletim Interno nº 143, de 31 de julho de 2023, portador da matrícula funcional nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 90010/2025, publicada no de/...../202....., processo administrativo n.º 64511.033893/2024-78, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições

previstas no Edital de licitação ou Aviso da Contratação Direta, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1- DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de MATERIAL de CONSUMO, Material de Limpeza e Produtos de Higienização; Material para Manutenção de Bens Imóveis/Instalações; Material de Proteção e Segurança; Material de Manobra e Patrulhamento; Ferramentas, especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo do edital de Licitação nº 10/2025 que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. Dos preços, especificações e quantitativos

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado[A1] , as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item[A2] , fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

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

3. Órgão(s) gerenciador(es) e participante(s)

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

- 3.1 O órgão gerenciador será a Escola de Sargentos das Armas (ESA)
- 3.2 {Além do gerenciador, não há órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade

4. Da adesão à Ata de Registro de Preços

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos

4.2.1 apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.2.2 demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.2.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.3. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.3.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.4. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.5. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.6. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.7. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.8. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.9. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.10. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. Validade, formalização da ata SRP e cadastro reserva**5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

5.1 validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1.O contrato 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 do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 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.Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

5.4.1.Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto *no edital ou no aviso de contratação direta* e se obrigar nos limites dela;

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

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

5.4.2.2.Mantiverem sua proposta original.

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

5.5.O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6.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.

5.7.A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1.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

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

5.8.O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9.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 nº 14.133, de 2021.

5.9.1.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.

5.10.A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11.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 5.7, observando o item 5.7 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.

5.12.Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, 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:

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
2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de m e l h o r c o n d i ç ã o .

6. Alteração ou atualização dos preços registrados

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. 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:

6.1.1. 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 art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. 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

6.1.3. 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 nº 14.133, de 2021.

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

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

7. Negociação dos preços registrados

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. 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.

7.1.1. 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.

7.1.2. 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.

7.1.3. 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.

7.1.4. 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 diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. 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.

7.2.1. 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.

7.2.2. Não 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 ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. 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 5.7.

7.2.4. 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.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. 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 art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. Remanejamento das quantidades registradas na ata SRP

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. Cancelamento do registro do licitante vencedor e dos preços registrados

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 artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1 Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 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, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. Das penalidades

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas *no edital ou no aviso de contratação direta*.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente[A1] após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), 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 (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. Condições gerais

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. 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.

11.2. 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.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (....) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e *encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).*

Três Corações-MG, ____ de _____ de 2025.

DIOGO FERREIRA EXPEDITO – Ten Cel

Ordenador de Despesas/ESA

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

Anexo

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							

X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Aprovo o presente documento por estar de acordo com a legislação vigente.

DIOGO FERREIRA EXPEDITO

Autoridade competente