4º Batalhão de Aviação do Exército
790-1

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO
ESQUADRÃO CORONEL RICARDO PAVANELLO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07/2023

(Processo Administrativo n° 64020.004960/2023-98)

Torna-se público que o(a) 4º Batalhão de Aviação do Exército, por meio da Seção de Aquisições Licitações e Contratos (SALC), sediado na Avenida Presidente Kennedy, S/N, Bairro Vila Buriti, Manaus-AM, CEP: 69.072-000, 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 escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de materiais do PIT AvEx para o 4º BAVEX e do Dst Av Ex, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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

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

3.1. 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 Sicaf 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, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade

promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

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. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.5.2. 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;

3.5.3. 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;

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

3.5.5. 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;

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

3.5.7. 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;

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.9. *pessoas jurídicas reunidas em consórcio;*

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

3.5.11. 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.

3.6. O impedimento de que trata o item 3.5.4 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.

3.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.5.2 e 3.5.3 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.

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

4º Batalhão de Aviação do Exército

3.9. O disposto nos itens 3.5.2 e 3.5.3 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.

3.10. 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.

3.11. A vedação de que trata o item 3.5.8 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

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

4.3.1. 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;

4.3.2. 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 7°, XXXIII, da Constituição;

4.3.3. 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;

4.3.4. 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.

4.4. 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.

4.5. 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 3° 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.

4.5.1. 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.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

Batalhão de Aviação do Exército

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. 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.

4.10. 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:

4.10.1. 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

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

4.11. 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:

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

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.10 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.

4.13. 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.

4.14. 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

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

5.1.1. *valor unitário e total do item;*

5.1.2. Marca;

5.1.3. *Fabricante;*

5.1.4. *Quantidade cotada,* devendo *respeitar o mínimo de cada item conforme este Edital e seus anexos.*

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.

Batalhão de Aviação do Exército
7405

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 poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

5.8. 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.

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

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

5.9. 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

6.1. 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 R$ 0,01 (um centavo).*

4º Batalhão de Aviação do Exército

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 inexequível.

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 e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1. 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.

6.11.2. 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.

6.11.3. 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.

6.11.4. 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.

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

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

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

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

6.15. 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.

6.16. 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.

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

6.18. 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.

6.18.1. 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.

6.18.2. 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.

4º Batalhão de Aviação do Exército

6.18.3. 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.

6.18.4. 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.

6.19. 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.

6.19.1. 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:

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

6.19.1.2. 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;

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

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

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

6.19.2.1. 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;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.20. 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.

6.20.1. *Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.*

6.20.2. 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.

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

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

6.20.5. 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

4º Batalhão de Aviação do Exército

o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

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

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 3.5 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 n° 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 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 item 4.5 deste edital.

7.5. 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.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

4º Batalhão de Aviação do Exército
1909

7.7. 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.

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

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

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

7.8. 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.

7.9. 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;

7.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.9.2. 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.

7.10. 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.

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 fins de 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. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por formato digital.

8.5. 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.

8.6. 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).

4º Batalhão de Aviação do Exército

8.7. 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.

8.8. 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.

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

8.9.1. 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).

8.10. 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*).

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

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

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

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

8.12.1. 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.

8.12.2. 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.

8.13. 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):

8.13.1. 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

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

8.14. 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.

8.15. 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 8.11.1.

8.16. 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.

4º Batalhão de Aviação do Exército

8.17. 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).

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) 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:

(a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

(b) 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

10.1. 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

11.1. 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;

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

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

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

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 https://drive.google.com/drive/folders/1FfPfLrqIYAFHPUv6nvoAHATmOUP0N93M?usp=sharing.

Comando da Aviação do Exército
1913

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 **10 (dez) 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 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*: *pelo e-mail pregao4bavex@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Avenida Presidente Kennedy, S/N, Bairro Vila Buriti, Manaus-AM, CEP: 69.072-000, seção Seção de Aquisições, Licitações e Contratos.*.

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

14.1. 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://drive.google.com/drive/folders/1FfPfLrqlYAFHPUv6nvoAHATmOUP0N93M?usp=sharing.

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

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

4º Batalhão de Aviação do Exército
1916

14.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

14.11.3. ANEXO III – Minuta de Ata de Registro de Preços, se for o caso.

14.11.4. *ANEXO IV* – Declaração de atendimento ao Art. 15 da Resolução ANP nº 804/2019.

14.11.5. ANEXO V – Declaração de sustentabilidade ambiental.

Manaus - AM, 12 de maio de 2024.

[redacted]
OLIVEIRA – TC
Ordenador de Despesas do 4º BAvEx

4º Batalhão de Aviação do Exército 1917

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO
ESQUADRÃO CORONEL RICARDO PAVANELLO

(Processo Administrativo n° 64020.004960/2023-98)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Aquisição de materiais do PIT AvEx para o 4º BAVEX e do Dst Av Ex, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Óleo sintético para turbinas de aeronaves, recomendado pela Safran Helicopter Engines, com as seguintes características: pour point -57°C e flash point maior que 205°C Especificações: MIL-PRF-23699F Grade/Class **HTS** (US); DEFSTAN 91-101 Ind 3 Amdt 1 (UK) NSN: 9150-01-439-0756 NATO CODE: O-154 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.302 (página 7) – 2022.07.20 e MEM 71.00.02.940.801.A01 (página 6) – 2022.06.15 Embalagem: Lata 946ml (1 US Quart) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca)	478945	Und	400	R$ 590,48	R$ 236.192,00

4º Batalhão de Aviação do Exército

	conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Não serão aceitos óleos que comprovadamente resultem em mais manutenções e/ou na redução de disponibilidade das aeronaves. Produto de Referência: Eastman Turbo Oil 2197 (EASTMAN)					
2	Óleo sintético para turbinas de aeronaves, com as seguintes características: ponto de fluidez -59°C e ponto de inflamação 264°C Especificações: MIL-PRF-23699F Grade **STD** (US); DEFSTAN 91-101 Ind 3 Amdt 1 (UK) NSN: 9150-00-985-7099 NATO CODE: O-156 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.302 (página 7) - 2022.07.20 Embalagem: Lata 946ml (1 US Quart) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. **Produto de Referência:** **Royco 500 (ANDEROL)**	478945	Und	250	R$ 186,91	R$ 46.727,50
3	Fluido hidráulico sintético base hidrocarboneto de uso aeronáutico, com as seguintes características: ponto de fluidez inferior a -55°C e ponto de inflamação 237°C Especificações: MIL-H-83282D Amdt 1 (US)	478660	Und	250	R$ 996,21	R$ 249.052,50

	NATO CODE: H-537 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.305 (página 02) - 2022.07.20 Embalagem: Lata 3,785L (1 USG) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: AeroShell Fluid 31 (SHELL)					
4	Óleo mineral hidráulico para sistemas de transmissões hidráulicas de uso aeronáutico, com as seguintes características: ponto de fluidez inferior a -60°C e ponto de inflamação 104°C Especificações: MIL-PRF-5606H Amdt 3 Notice 1 (US); DEFSTAN 91-48 Ind 2 Grade OM 15 (UK) NATO CODE: H-515 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.305 (página 01) - 2022.07.20 Embalagem: Lata 3,78L (1 gal) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do	478944	Emb 3,78L	150	R$ 439,50	R$ 65.925,00

4º Batalhão de Aviação do Exército

4º Batalhão de Aviação do Exército

	Exército. Produto de Referência: AeroShell Fluid 41 (SHELL)					
5	Fluido hidráulico sintético de lubrificação de emergência resistente ao fogo, com as seguintes características: ponto de fluidez inferior a -50°C e ponto de inflamação 425°C Especificações: ECS2204-4516 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 09) - 2022.07.21 Embalagem: Galão 5L Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Hydrosafe 620 (AIRBUS)	478660	Und	20	R$ 2.230,00	R$ 44.600,00
6	Óleo de transmissão de uso aeronáutico, com as seguintes características: pour point -36°C e flash point 222°C Especificações: MIL-PRF-6086F Grade M (USA); DEFSTAN 91-112 GRADE M (UK) NATO CODE: O-155 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.302 (página 04) - 2022.07.20 Embalagem: Lata 5L Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o	478879	Lata	240	R$ 823,10	R$ 197.544,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
1321

	produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: TOTAL AEROGEAR 823 (TOTAL)					
7	Óleo de transmissão de uso aeronáutico, com as seguintes características: pour point -57°C e flash point 260°C Especificações: DOD-PRF-85734; DEFSTAN 91-100 Ind 3 Amdt 1 NSN: 9150-01-209-2684 NATO CODE: O-160 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.302 (página 08) - 2022.07.20 Embalagem: Lata 946ml (1 US Quart) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Royco Turbine Oil 555 (ANDEROL)	478945	Lata	300	R$ 207,24	R$ 62.172,00
8	Lubrificante de alto desempenho para turbinas a gás de aeronaves formulado com a combinação de um fluido de base sintética altamente estável com um pacote exclusivo de aditivos químicos, com as seguintes características: pour point -59°C e flash point 270°C Especificações: MIL-PRF-	478945	Und	20	R$ 191,13	R$ 3.822,60

4º Batalhão de Aviação do Exército
2022

	23699 G; DERD 2499; DEF STAN 91-101 Iss 3 Amdt 1; DCSEA 299/a NATO CODE: O-156 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.302 (página 07) – 2022.07.20 e GOODRICH Component Maintenance Manual Part Number 42325-16/42325-19: 25-00-17-1 (página 6007 – Rev. 8) Embalagem: Lata 1L Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Mobil Jet Oil II (EXXON MOBIL)					
9	Lubrificante mineral para transmissões automáticas e direções hidráulicas ATF Tipo A / Sufixo A (Dextron II ou III). Embalagem: Frasco 500ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Óleo ATF TDX Dexron 3 (PETROBRAS)	467556	Emb 500 ml	48	R$ 40,30	R$ 1.934,40
10	Álcool isopropílico 99,8%	475010	Litro	120	R$ 21,95	R$ 2.634,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
7925

	para limpeza de componentes elétricos e eletrônicos. Características: concentração mínima de 99,6%; resíduo máximo após evaporação de 0,001%; concentração máxima de água 0,70% Especificações: AIR 3660/A,2; TT-I-735A; TL6810-0002-20 L NATO CODE: S-737 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 14) - 2022.07.21 Embalagem: Garrafa 1L Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Álcool Isopropílico 99,8% (AEROQUALITY)					
11	Solvente para limpeza. Bezina ou Éter de Petróleo. Especificações: DCSEA 653; DIN 51631 Type III Documentação Técnica: MTC 20.04.01.102 (página 04) – 2022.07.21 Embalagem: Garrafa 1L Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das	352740	Litro	500	R$ 25,65	R$ 12.825,00

4º Batalhão de Aviação do Exército 2024

	aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Benzina ou Éter de Petróleo (AEROQUALITY)					
12	Graxa de extrema pressão com dissulfeto de molibdênio. Especificações: MIL-G-21164 D (US); DEFSTAN 91-57 Ind 2 (UK) NATO CODE: G-353 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 02) – 2022.07.21 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Nyco Grease GN17 (NYCO)	214602	Lata 1 Kg	20	R$ 1.338,26	R$ 26.765,20
13	Graxa de extrema pressão tipo ester. Especificações: MIL-PRF-81322G (US) NATO CODE: G-361 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 01) – 2022.07.21 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil do produto. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca)	214602	Lata 1Kg	20	R$ 459,89	R$ 9.197,80

4º Batalhão de Aviação do Exército
1925

	conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Nyco Grease GN07 (NYCO)					
14	Graxa mineral Especificações: MIL-PRF-24139A (US); DEFSTAN 91-12 Ind 1 (UK) NATO CODE: G-382 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 02) – 2022.07.21 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil do produto. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Nyco Grease GN15 (NYCO)	214600	Lata 1Kg	20	R$ 504,67	R$ 10.093,40
15	Graxa sintética para pneus. Especificações: SAE AMS-G 4343 (US) NATO CODE: G-392 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 03) – 2022.07.21 Embalagem: Bisnaga 150g (5.3oz) Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de	450932	Und	8	R$ 1.112,58	R$ 8.900,64

4º Batalhão de Aviação do Exército
79 26

	manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Molycote 55 O'Ring (MOLYCOTE)					
16	Graxa com hidrocarbonetos sintéticos. Especificações: MIL-PRF-81322G (US); DEF STAN 91-52 Ind 1 Amdt 2 (UK) NATO CODE: G-395 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 02) – 2022.07.21 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil do produto. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Nyco Grease GN22 (NYCO)	214602	Und	20	R$ 575,86	R$ 11.517,20
17	Composto graxa grafitada antiaderente. Especificações: AMS 2518D; MIL-T-5544C; AIR 4247/A Iss 2; DEF STAN 80-80 Iss 2 NATO CODE: S-720 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.301 (página 03) – 2022.07.21 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter,	214600	Und	20	R$ 1.091,65	R$ 21.833,00

	Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Nyco grease GNGA47 (NYCO)					
18	Pasta antiaderente com molibdênio dissulfeto. Especificações: DEFSTAN 80.81/1 (UK) NATO CODE: S-722 Documentação Técnica: MTC 20-01-01-304 (página 3) – 2022.07.19 Embalagem: Lata 1kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: Molycote G-Rapid Plus (MOLYCOTE)	479019	Und	30	R$ 847,50	R$ 25.425,00
19	Adesivo de travamento à base de metacrilato, indicado para roscas pequenas, com tamanho máximo M12 e aplicações que requerem resistência baixa. Possui baixa viscosidade e torque de quebra de 8.5 Nm, o produto é indicado para fixadores que necessitam de desmontagem simples, com ferramentas manuais. Embalagem : Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 221 (LOCTITE)	486417	Und	12	R$ 317,08	R$ 3.804,96
20	Adesivo trava roscas de baixa resistência, com as	486417	Und	12	R$ 566,97	R$ 6.803,64

4º Batalhão de Aviação do Exército

4º Batalhão de Aviação do Exército
7028

	seguintes características: cor roxa, cura anaeróbica, tempo de fixação 20 minutos, para diâmetros de 0.05 até 0.15 mm e torque de quebra 6,0 N.m Especificações: ASN-A-4017; ASNA 4017 Documentação Técnica: MTC 20.02.06.409 (página 2) – 2022.07.19 Embalagem : Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Loctite 222 (LOCTITE)					
21	Adesivo trava roscas de média resistência para metais, com as seguintes características: cor azul claro, cura anaeróbica, fixação no aço em 5 minutos e torque de quebra em porcas de 5,6 N.m Especificações: ASNA-4018; ECS 6107-3403 Documentação Técnica: MTC 20.02.06.409 (página 2) – 2022.07.19 Embalagem : Frasco 50ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Loctite 242 (LOCTITE)	486417	Und	12	R$ 250,84	R$ 3.010,08
22	Adesivo trava-rosca de uso geral, de cor azul e de resistência média que veda e prende porcas e parafusos	486417	Und	4	R$ 350,50	R$ 1.402,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
2329

	para evitar afrouxamento devido a choques e vibrações. Funciona em todos os metais, incluindo substratos passivos, como aço inoxidável, alumínio e superfícies revestidas. Ele é comprovadamente tolerante a pequenas contaminações devido a óleos industriais, por exemplo, óleos para motores, óleos para prevenção de corrosão e fluido de corte. Embalagem : Frasco 50ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 243 (LOCTITE)					
23	Adesivo de travamento tixotrópico, vermelho, de resistência média/alta, à base de metacrilato para uso em geral. Tempo de fixação no aço é de 15 min, no latão de 8 min e 180 min para aço inoxidável. Fluoresce na presença de luz UV de modo a proporcionar o monitoramento. Ideal para aplicações onde a migração do adesivo deve ser prevenida. Tolera uma leve contaminação por óleos industriais. Indicado para todos fixadores metálicos. Embalagem : Frasco 50ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 262 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 232,68	R$ 1.396,08
24	Adesivo trava roscas de alta resistência para metais, com as seguintes características: cor verde, cura anaeróbica, tempo de fixação 10 minutos, e torque de quebra 33 N.m Especificações: ASNA 4019 Documentação Técnica: MTC 20.02.06.409 (página 2) – 2022.07.19 Embalagem : Frasco 50ml Prazo de Validade no Ato	486417	Und	15	R$ 364,16	R$ 5.462,40

	da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Loctite 270 (LOCTITE)					
25	Adesivo de travamento vermelho, com baixa viscosidade, à base de metacrilato e com alta resistência. Possui tempo de fixação no aço de 10 min, no latão de 5 min e no aço inoxidável de 15 min. Pode tolerar leves contaminações por óleos industriais. Indicado para todos os tipos de fixadores metálicos. Torque de quebra em parafusos M10 de 26Nm. Fluoresce sob luz UV. Embalagem : Bisnaga 20ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 271 (LOCTITE)	486417	Und	30	R$ 234,60	R$ 7.038,00
26	Trava-roscas vermelho, de alta resistência, à base de dimetracrilato e viscosidade média. Possui um tempo de fixação em aço de 10 min, em latão 5 min e em aço inoxidável 15 min, é ideal para aplicações onde qualquer migração do adesivo deve ser prevenida. Pode tolerar ligeiras contaminações de óleos industriais. Indicado para todos os parafusos de metal. Tem um torque de quebra em parafusos M10 de 23 Nm. Embalagem: Frasco 250ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 272 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 1.000,13	R$ 6.000,78

4º Batalhão de Aviação do Exército 7930

4º Batalhão de Aviação do Exército

27	Adesivo de travamento vermelho, com alta viscosidade, a base de metacrilato e alta resistência. Possui um tempo de fixação no aço de 30 min, 25 min em latão e 270 min em aço inoxidável, tornando-o ideal para aplicações onde a migração do adesivo deve ser prevenida. Pode tolerar leves contaminações por óleos industriais. Indicado para grandes roscas. Possui fluorescência que permite o monitoramento. Embalagem: Frasco 250ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 277 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 872,58	R$ 5.235,48
28	Trava-rosca líquido de média/alta resistência, desenvolvido para o travamento e a vedação de fixadores rosqueados. Devido à sua baixa viscosidade e ação capilar, o produto passa entre as roscas engatadas e elimina a necessidade de desmontagem antes da aplicação. O produto cura quando confinado na ausência de ar entre superfícies metálicas bem ajustadas e evita afrouxamentos e vazamentos devidos a choques e vibrações. O produto também pode preencher porosidades em soldas, peças fundidas e peças de metal em pó. Embalagem: Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 290 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 330,00	R$ 1.980,00
29	Adesivo acrílico, monocomponente, que oferece soluções em adesão estrutural para materiais como vidro, metal, cerâmicas e plásticos.	486417	Und	6	R$ 477,53	R$ 2.865,18

Parque de Aviação do Exército 1932

	Aplicações típicas incluem adesão do espelho retrovisor no vidro. Compensa a diferença de expansão térmica das peças. Para garantir uma cura rápida e confiável, ativador deve ser utilizado. Embalagem: Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite AA 319 (LOCTITE)					
30	Adesivo instantâneo à base etil cianoacrilato, transparente e de alta viscosidade, para uso geral. indicado para metais, borrachas e plástico. Indicado também para poliolefinas em combinação com Primer LOCTITE® 770 ou LOCTITE® 7239. Tem um tempo de fixação de 20 a 40 segundos. Embalagem: Frasco 100g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 422 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 223,23	R$ 1.339,38

4º Batalhão de Aviação do Exército
2233

31	Adesivo instantâneo desenvolvido para a montagem de materiais difíceis de aderir, que exigem distribuição uniforme da tensão e alta resistência à tração e/ou cisalhamento. O produto fornece rápida adesão de uma ampla gama de materiais, incluindo metais, plásticos e elastômeros. A consistência do gel permite a aplicação sobre cabeça e vertical. É adequado para aderir materiais porosos, como madeira, papel, couro e tecido. Perfeito para todos os trabalhos de reparo rápido. Embalagem: Frasco 20g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 454 (LOCTITE)	486417	Und	8	R$ 273,14	R$ 2.185,12
32	Adesivo veda roscas acrílico de baixa resistência à base de éster dimetacrilato, com as seguintes características: cor marrom, cura anaeróbica e densidade à @ 25°C de 1,05 Especificações: SAP-Code 1306150 (Airbus Ref.); CMS N4988239567 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 66) – 2022.07.21 Embalagem : Frasco 50ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Loctite 566 (LOCTITE)	486417	Und	4	R$ 281,51	R$ 1.126,04
33	Produto de fixação anaeróbico, verde, à base de éster dimetacrilado,	486417	Und	6	R$ 350,84	R$ 2.105,04

	apresenta baixa viscosidade e tempo de cura médio, indicado para uma folga diametral de no máximo 0.1 mm. É um produto de alta resistência para aplicações que requerem uma adesão permanente. O tempo de fixação no aço é de 25 min e a temperatura de trabalho vai de -55 até +150°C. A fluorescência permite o monitoramente da presença do produto. Embalagem : Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 601 (LOCTITE)					
34	Adesivo composto de retenção de uso geral de alta resistência e cura rápida, com as seguintes características: cor verde e viscosidade à 25°C de 2000 mPa.s Especificações: ECS 6107-3287 Documentação Técnica: MTC 20.02.08.412 (página 2) – 2022.07.19 Embalagem : Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Produto de Referência: Loctite 638 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 382,98	R$ 2.297,88
35	Produto de fixação anaeróbico, verde, à base de éster metacrilato, apresenta baixa viscosidade, ideal para peças que requerem um tempo de posicionamento maior. O tempo de fixação no aço é de 2h. Também utilizado em metais ativos, como latão. É um produto de alta resistência com boa	486417	Und	6	R$ 362,14	R$ 2.172,84

4º Batalhão de Aviação do Exército
12,35

	resistência à temperatura. A folga entre os diâmetros pode ser de no máximo 0.1 mm e a temperatura de trabalho vai de -55 até +175°C. A fluorescência permite o monitoramento da presença de produto. Embalagem : Frasco 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 640 (LOCTITE)					
36	Composto de retenção de alta resistência desenvolvido para adesão de peças de encaixe cilíndricas, particularmente onde há folgas, sem a necessidade de reusinagem. O produto cura quando confinado na ausência de ar entre superfícies metálicas bem ajustadas e evita afrouxamentos e vazamentos devidos a choques e vibrações. Apresenta excelentes características de cura de folga e também é adequado para reter calços. Embalagem : Bisnaga 50g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 660 (LOCTITE)	486417	Und	6	R$ 468,71	R$ 2.812,26
37	Ativador à base de solvente para preparação de superfícies que oferece cura a baixa temperatura. Produto desenvolvido para promover a velocidade de cura dos adesivos e selantes anaeróbicos LOCTITE sem perda significativa da resistência da junta. Ele é especialmente recomendado para aplicações com metais passivos ou superfícies inertes e com grandes folgas. Oferece bom desempenho em baixas temperaturas de cura e é recomendado quando a	478950	Und	6	R$ 370,27	R$ 2.221,62

	temperatura de aplicação é inferior a 15°C. Embalagem : Frasco 128g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Loctite 7649 (LOCTITE)					
38	Agente anticorrosivo. Especificações: MIL-PRF-8116; ECS 7009 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 48) – 2022.07.21 Embalagem : Frasco 160ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: CA1010-1160 (PPG AEROSPACE)	235936	Und	32	R$ 2.752,83	R$ 88.090,56
39	Composto selante. Especificações: MIL-S-38249 Type 1; ASNA 4187BF; ECS 6048-1086; LAC 40-776 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 54) – 2022.07.21 Embalagem : Frasco 6 oz. Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca)	601571	Und	60	R$ 1.124,50	R$ 67.470,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
2357

	conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: DAPCO 2100 (Solvay)					
40	Composto selante inibidor de corrosão. Especificações: MIL S-81733 TYP-II-2 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 69) – 2022.07.21 Embalagem : Kit Parte A/B Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: PR 870 (PPG AEROSPACE)	601571	Und	12	R$ 526,67	R$ 6.320,04
41	Composto selante. Especificações: MIL-S8802 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 55) – 2022.07.21 Embalagem : Kit Parte A/B Prazo de Validade no Ato	601571	Und	37	R$ 644,50	R$ 23.846,50

2º Batalhão de Aviação do Exército
1038

	da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: PR 1440B2-K25 (PPG AEROSPACE)					
42	Composto selante. Especificações: AIMS 04-05-006; IPS04-05-006-02 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 56) – 2022.07.21 Embalagem : Kit Parte A/B Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: PR 1773 B2 (PPG AEROSPACE)	478813	Und	16	R$ 947,83	R$ 15.165,28

4º Batalhão de Aviação do Exército

43	Produto de revestimento para proteção de metais comumente usados em estruturas de fuselagem e em componentes aeroespaciais da corrosão. Pode ser usado em todas as áreas da fuselagem em superfícies pintadas e não pintadas. Combina boas propriedades de penetração com excelentes características de inibição de corrosão. Especificações: MIL-PRF-16173 Rev. E Class 1 Grade 1 & 4; ECS 2287.10; AIMS 09-08-000; AIMS 09-08-002; ECS 2287.20 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 48) – 2022.07.21 Embalagem : Lata aerossol 400ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência: ARDROX AV30 (Chemetall)	479351	Und	6	R$ 1.414,67	R$ 8.488,02
44	Fluido de limpeza e inibidor de corrosão concentrado, de uso aeronáutico, para compressores e turbinas, com as seguintes características: PH 7.2-7.5, densidade relativa 1.01, flash point >100°C, boiling	317239	Und	36	R$ 1.911,80	R$ 68.824,80

4º Batalhão de Aviação do Exército

	point 100°C. Especificações: MIL-PRF-85704C Type 11 (US); DEFSTAN 79-18 (UK). Documentação Técnica: MEM 71-00-02-940-801-A01 (página 8) – 2022.06.15 Embalagem: Galão 25L (6,6 US Gallon). Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: ZOK 27 (AIRWORTHY Ltd G.B.)					
45	Lubrificante não oleoso com válvula "inverta": limpa, lubrifica e protege mecanismos delicados; dissolve e remove graxas e óleos; ação desaguante em componentes eletroeletrônicos; inibe corrosão; forma película fina sem oleosidade. Pode ser utilizado em ferramentas elétricas, sistemas de ignição, porcas e parafusos, motores elétricos e cabos, micrômetros e paquímetros, equipamentos de escritório, fechaduras e dobradiças, desmoldante para moldes, conectores eletrônicos. Composição: hidrocarbonetos e aditivos (gás CO2).	214600	Und	100	R$ 152,59	R$ 15.259,00

4º Batalhão de Aviação do Exército

	Especificação: MIL-C-23411A Embalagem: Aerossol 300ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: LPS 1 (ITW Chemical Poducts Ltda.)					
46	Lubrificante industrial extra forte: penetra, remove e repele a umidade; forma película oleosa não secativa de longa duração; desengripa peças oxidadas e congeladas. Protege contra corrosão, peças ferrosas estocadas, por mais de um ano; excelente para proteger ferramentas; não contém silicone ou solventes clorados; não condutivo; seguro sobre a maioria das superfícies. Pode ser aplicado em rolamentos e válvulas, cabos e correntes, bits, bedames e fixadores, máquinas e motores elétricos, peças metálicas, peças estocadas, equipamentos de produção, polias e roldanas, barramentos e guias. Composição: hidrocarbonetos e aditivos (gás CO2). Especificação: MIL-PRF-16173E GRAU 3 CLASSE 1 Embalagem: Aerossol 300ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: LPS 2 (ITW Chemical Poducts Ltda.)	214600	Und	100	R$ 144,52	R$ 14.452,00
47	Lubrificante e anticorrosivo multiuso com bico aplicador, que possa ser aplicado ao trem de aterragem e compartimento das rodas, geradores de emergência e outras partes da aeronave para se	479122	Und	500	R$ 47,37	R$ 23.685,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
1942

	prevenir a formação de corrosão e se garantir o seu funcionamento. Prazo de validade do produto: 10 anos Características Físicas: Spray - Aerossol / Granel – Líquido / Cor: Âmbar Claro / Aroma: Agradável / Ponto Ignição: 47°C (Taça Fechada) / Peso Capilar: 0,004 g/cm³ / Grossura Capilar: 49,5 µm / Temperatura Funcionamento: -50°C a +150°C / Ponto Ebulição: 176°C a 760 mmHg / Ponto de Congelação / Ponto de Fluência: < -66°C / Rendimento: 15 – 26m²/litro / Força Dieléctrica: 43.000 Volts / Solubilidade: Insolúvel em Água. Embalagem: Lata 300ml Prazo de validade no ato da entrega: mínimo de 80% da vida útil. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto; apresentação da documentação comprobatória da Normas Internacionais de Aprovação, emitida pela Empresa ou pelo Órgão Homologador. Produto de Referência [Modelo (Fabricante)]: WD-40 Multiusos Aerossol (WD-40)					
48	Adesivo colagem - selante de silicone multiuso para uso aeronáutico. Referências: CMS N4988757730; SAP-Code 1306154 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 62) Embalagem: Bisnaga 300ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: O produto/marca deverá estar homologado pelos	478876	Und	6	R$ 947,22	R$ 5.683,32

4º Batalhão de Aviação do Exército
193

	fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves. Referência (Marca): CAF730 (ELKEM SILICONES); RTV730 (RHODIA CHIMIE)					
49	Silicone monocomponente de cura acética que vulcaniza à temperatura ambiente. Possui as seguintes características: 100% borracha de silicone, alta resistência mecânica, resiste a temperaturas de -60ºC a 204ºC, resiste a intempéries e consistência pastosa, sem escorrer. Especificações: MIL-A-46106 TYP 1; DHS 173-143.20; ECS 6056-1036 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 57) Embalagem: bisnaga 300ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Referência (Marca): RTV 732 Selante (DOWSIL)	478769	Emb	30	R$ 672,79	R$ 20.183,70
50	Composto isolante elétrico para proteção de circuitos elétricos e eletrônicos contra corrosão. Especificação: SAE AS 8660 1 NATO CODE: S-736 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 2) – 2022.07.21 Embalagem: Tubo 150g (5.3oz)	214602	Und	4	R$ 664,49	R$ 2.657,96

Comando de Aviação do Exército

	Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: o produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves da Aviação do Exército. Obrigatório: porte da FISPQ no transporte e entrega junto com o produto. Referência (Marca): Nyco grease GN69 (NYCO) ou Molycote 4 (DUPONT)					
51	Cola de contato versátil e de alto desempenho recomendada para unir materiais macios (couro, tecido) com materiais duros (madeira, compostos, metal). Especificação: DHS 171-141.20 Referências: SAP-Code 1232795; CMS N4966011420 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 56) Embalagem: Bisnaga 300g Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: O produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves. Referência (Marca): Bostik 1400 (BOSTIK HOTLINE)	454016	Bisnaga 300g	8	R$ 978,22	R$ 7.825,76
52	Cola estrutural de uso aeronáutico – componente A e B – com as seguintes características: flash point A 120°C / B >93°C, temperatura de serviço 82°C e tempo de cura 35min. (25°C). Especificação: DHS 171-200.40	454016	Und	25	R$ 2.292,65	R$ 57.316,25

4º Batalhão de Aviação do Exército
1245

	Referências: SAP-Code 1170516; CMS N4966946512 Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 48) Embalagem: Partes A + B Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: O produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves. Referência (Marca): Hysol EA 9309.3NA A+B (LOCTITE)					
53	Limpador de mãos profissional com bico dosador. Remoção de sujeiras pesadas. Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Embalagem: Galão 3,90kg Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produto de Referência: Fast Orange Loctite 394833 (LOCTITE)	478767	Und	60	R$ 202,67	R$ 12.160,20
54	Fluido para tratamento e prevenção de desenvolvimento microbiano em combustível de aviação. Especificação: MIL-S-53021A Documentação Técnica: MTC 20.01.01.102 (página 78 e 84) Embalagem: Frasco 1L. Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: O produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves. Produtos de Referência:	465621	Und	8	R$ 489,00	R$ 3.912,00

4º Batalhão de Aviação do Exército
1216

	Kathon FP 1,5 (ROHM & HAAS Co.); Biobor JF (HAMMONDS)					
55	Kit teste de combustível para detecção de micro-organismos específicos que danificam o combustível aeronáutico. Teste com resultado dentro de 15 minutos e com especificação HR-2-011B. Embalagem: Kit Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Observação: O produto/marca deverá estar homologado pelos fabricantes (Eurocopter, Helibras, Turbomeca) conforme manuais de manutenção e operação das aeronaves. Produtos de Referência: FUELSTAT (Conidia Bioscience Ltd)	465621	Und	80	R$ 8.715,53	R$ 697.242,40
56	Folha abrasiva média de 134x240mm, grão 100/150: usada em construções, reformas e serviços gerais, substituindo a palha, lã de aço e folha de lixa grão fino, permitindo sua utilização por diversas vezes. É utilizada para acabamento com geometrias complexas e áreas de difícil acesso, condicionamento de peças na industrias automotiva e aeronáutica antes de pintura ou repintura, limpeza de ferrugem e limpeza em geral. Embalagem: Unidade Produtos de Referência: Scotch Brite (3M)	225905	Und	450	R$ 5,14	R$ 2.313,00
57	Tinta spray brilhante de uso geral de alta qualidade e durabilidade, secagem rápida, excelente acabamento, alta resistência a intempéries e ótima cobertura. Indicado para uso interno e externo em metais, madeira, gesso, papel, uso automotivo, vime, acrílico, alvenaria,	326470	Frasco 400 ml	60	R$ 20,78	R$ 1.246,80

	geladeiras, bicicletas, móveis de aço, brinquedos, objetos artesanais, decoração em geral. Cor: Verde OTAN ou preto (a ser definido pelo contratante no ato de remessa de empenhos). Embalagem: Lata aerossol 400ml Prazo de Validade no Ato da Entrega: mínimo de 80% da vida útil. Produtos de Referência: Colorgin Uso Geral (Colorgin)					
58	Seringa hipodérmica atóxica, apirogênica, estéril e sem agulha. Com bico liso e capacidade de 20ml. Embalagem: unidade Produtos de Referência: Descarpack, Rymco, ou outra de qualidade igual ou superior.	439645	Und	200	R$ 1,70	R$ 340,00
59	Pincel Antiestático tipo US-18 para limpeza completa e segura de equipamentos e componentes eletrônicos. Sua função é remover partículas de sujeira de uma placa, garantindo sua proteção através da dissipação de cargas eletrostáticas. Possui tanto o cabo quanto as cerdas fabricados em polipropileno preto. Possui aproximadamente 15cm de comprimento total, 2cm de comprimentos das cerdas e 1,5cm de largura das cerdas. Peso: 14 g. Embalagem: unidade Produtos de Referência: Pincel Antiestático US-18	390316	Und	100	R$ 20,86	R$ 2.086,00
60	Palito de madeira para sorvetes e picolés com ponta redonda. Comprimento mínimo: 10 cm Embalagem: pacote com 100 unidades Marca de Referência: Theoto	432383	Pacote 100 und	30	R$ 6,27	R$ 188,10
61	Vaselina sólida industrial	47906	Und	8	R$ 37,11	R$ 296,88

	derivada do petróleo. Formulada com vaselina de alta pureza e aditivos, permite a lubrificação com elevada estabilidade mecânica, suportando altas temperaturas. Lubrifica e protege antenas elétricas, caneletas dos vidros de automóveis, fechaduras, pinos de capô, cadeados, correntes, portões de alumínios, sendo muito usada como desmoldante. Utilizada como desmoldante, lubrificante, em locais com temperatura até 60°C, protegendo as superfícies metálicas contra queimaduras de cimento. Também facilita a passagem de fios pelas tubulações, proteção e lubrificação de instrumentos de medição. Temperatura máxima 60°C. Embalagem: Pote 450g Produtos de Referência: Vaselina sólida (VONDER)					
62	Respirador semi-facial reutilizável. Deve possuir tiras elásticas ajustáveis, suporte para cartuchos e filtros de ar removíveis. Tamanho , M ou G (a ser definido pelo contratante no momento da solicitação via empenho). Modelo de referência: Respirador Reutilizável Semifacial 3M 7503	301258	Und	150	R$ 325,07	R$ 48.760,50
63	Cartucho químico compatível com a máscara contra gases do item anterior. Deve oferecer, no mínimo, proteção contra Vapores Orgânicos, Gases ácidos, Amônia, metilamina e Formaldeído. Características adicionais: suporte para filtro de ar de feltro. Modelo de referência: Cartucho de Vapor de Mercúrio/Vapor Orgânico/Gás Ácido 3M	341743	Und	810	R$ 152,27	R$ 123.338,70

4º Batalhão de Aviação do Exército

	6007					
64	Filtro para particulados. Deve oferecer, no mínimo, proteção contra poeira, névoa, fumos e vapores orgânicos. Compatível com o cartucho e máscara dos itens anteriores. Modelo de referência: Filtro para Particulados 3M 2097	440398	Und	800	R$ 68,12	R$ 54.496,00
65	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 1.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m	330313	Metro	100	R$ 0,89	R$ 89,00
66	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 2.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m	330313	Metro	100	R$ 1,32	R$ 132,00
67	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 3.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m	330313	Metro	100	R$ 1,60	R$ 160,00
68	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 4.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta; Embalagem: 1m	472577	Metro	100	R$ 1,77	R$ 177,00
69	Tubo termocontrátil de	424814	Metro	100	R$ 3,63	R$ 363,00

	poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 6.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m					
70	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 8.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m	330313	Metro	100	R$ 3,63	R$ 363,00
71	Tubo termocontrátil de poliolefina reticulada; com diâmetro expandido de 10.0mm; parede fina e baixa temperatura de contração; para aplicações eletro-eletrônicas, isolação de fios, cabos, conectores e componentes eletrônicos; cor preta. Embalagem: 1m	330313	Metro	100	R$ 3,99	R$ 399,00
72	Terminal tipo anel isolado, com bocal 3mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm (22-16 AWG).	262396	Und	300	R$ 0,52	R$ 156,00
73	Terminal tipo anel isolado, com bocal 4mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm (22-16 AWG).	262396	Und	300	R$ 0,56	R$ 168,00
74	Terminal tipo anel isolado, com bocal 5mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm (22-16 AWG).	262396	Und	300	R$ 0,48	R$ 144,00
75	Terminal tipo anel isolado, com bocal 6mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm (22-16 AWG).	262396	Und	300	R$ 0,65	R$ 195,00
76	Terminal tipo anel isolado, com bocal 8mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm (22-16 AWG).	262396	Und	300	R$ 0,62	R$ 186,00
77	Terminal tipo anel isolado, com bocal 10mm, para fios de bitola 0,25 – 1,60mm	262396	Und	300	R$ 0,70	R$ 210,00