

**PREGÃO ELETRÔNICO****90026/2024****CONTRATANTE (UASG)  
(160203)****OBJETO**

Aquisição de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI e EPC) para o 2º Batalhão de Engenharia de Construção.

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO****R\$ 3.493.720,06****DATA DA SESSÃO PÚBLICA**Dia 29/10/2024 às 09 horas e 30 minutos (**horário de Brasília**)**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

Menor preço por item

**MODO DE DISPUTA:**

Aberto e fechado

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS****SIM**

Baixe o APP Compras.gov.br  
e apresente sua proposta!

## Sumário

1. DO OBJETO
2. **DO REGISTRO DE PREÇOS**
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
7. DA FASE DE JULGAMENTO
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO
9. **DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**
10. **DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**
11. DOS RECURSOS
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO  
(BATALHÃO HERÓIS DO JENIPAPO)**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90026/2024 – 2º Bec**

**(Processo Administrativo nº 64040.003882/2024-57)**

Torna-se público que o 2º Batalhão de Engenharia de Construção (2º BEC), por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC), sediado na Avenida Frei Serafim, nº 2833, Bairro Centro, CEP 64.000-020, Teresina-PI, 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 aquisição de equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC) para o 2º Batalhão de Engenharia de Construção, 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](http://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. Para os itens 43, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76 e 104 a participação é para a ampla concorrência, demais itens a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

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

3.7. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.8. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

3.8.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

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

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

3.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.8.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

3.9. O impedimento de que trata o item 3.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

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

3.11. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12. A vedação de que trata o item 3.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.1. 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, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens [8.1.1](#) e [8.11.1](#) deste Edital.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens ou sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei n.º 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor unitário, total do item;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

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

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

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

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

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

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

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte 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 **120 (cento e vinte)** 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;

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

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 0,01 (um centavo).

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

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

6.14. 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.

6.15. 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.

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

6.17. 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](#).

6.17.1. 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.

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

6.17.3. 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.

6.17.4. 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.

6.18. 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.

6.18.1. 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:

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

6.18.3. 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;

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

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

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

6.18.7. 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;

- 6.18.8. empresas brasileiras;
- 6.18.9. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 6.18.10. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
- 6.18.11. adotando-se a orientação da IN 79/2024: "Art. 28(. ) § 1º Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplicam-se os critérios de desempate de que trata o caput. (NR); § 2º Permanecendo empate após aplicação de todos os critérios de desempate de que trata o caput, proceder-se-á a sorteio das propostas empatadas a ser realizado em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 6.18.11.1. **Após utilizados todos os critérios previstos no art. 60, da Lei 14.133/2021, e ainda, persistindo o empate, o sistema Compras.gov.br realizará sorteio automático para desempate entre as propostas dos fornecedores.**
- 6.19. 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.
- 6.19.1. 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.
- 6.19.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.19.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 6.19.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 6.19.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.20. 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 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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

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

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

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

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

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.6 e 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.

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:

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

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

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

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](#)).

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 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

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

8.12. 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.

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).

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

## 9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (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://www.gov.br/compras/pt-br”](https://www.gov.br/compras/pt-br).

## 12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
  - 12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
  - 12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
    - 12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - 12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - 12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
    - 12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
    - 12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
  - 12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
    - 12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
  - 12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
  - 12.1.5. fraudar a licitação
  - 12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

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

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

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

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

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

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

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

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2. e 12.1.3, a multa será de 10% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7. e 12.1.8, a multa será de 15% 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 , 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 nº 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, pelo e-mail [licitacao@2bec.eb.mil.br](mailto:licitacao@2bec.eb.mil.br), [salc2becnst@hotmail.com](mailto:salc2becnst@hotmail.com) ou por petição dirigida ou protocolada na Seção de aquisições, licitações e contratos do 2º Batalhão de Engenharia de Construção, no endereço à Avenida Frei Serafim, no 2833, Bairro Centro, CEP: 64.000-020, Teresina-PI.

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

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

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://www.gov.br/compras/pt-br>.

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

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

    14.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

14.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

14.11.3. ANEXO III – Minuta de Ata de Registro de Preços

14.11.4. ANEXO IV – Minuta da Proposta

Teresina, PI, 10 de outubro de 2024.

CARLOS ALBERTO GALVAO Assinado de forma digital por CARLOS  
MAGALHAES:61929484372 ALBERTO GALVAO  
CARLOS ALBERTO GALVÃO MAGALHÃES – Cel  
MAGALHAES:61929484372 Dados: 2024.10.15 15:47:22 -03'00'  
Ordenador de Despesas do 2º Bec

# Termo de Referência 91/2024

## Informações Básicas

Número do artefato 91/2024	UASG 160203-2 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO	Editado por ANDERSON DO NASCIMENTO SOUSA	Atualizado em 10/10/2024 07:13 (v 6.0)
Status ASSINADO			
<b>Outras informações</b>			

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		64040.003882/2024-57

## 1. Definição do objeto

### 1.1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI e EPC) para o 2º Batalhão de Engenharia de Construção, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição	CATMAT	UND	QTD Min	QTD	Preço Unitário	Total
1	Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas, eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento, acabamento nas laterais por solda eletrônica. Proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água. Cor branca. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.	603637	UND	20	768	R\$ 12,58	R\$ 9.661,44
2	Bota de segurança cano longo tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, tipo bota até o joelho, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano longo, soldado antiderrapante especial e reforçado com ranhuras. Cor Branca. Tamanho: 38 ao 43, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.	613376	PAR	20	275	R\$ 99,85	R\$ 27.458,75
3	Touca descartável TNT elástico duplo. Hipolérgica, atóxica, inodora, unissex. Cor: branca. Referência: Volk ou Similar. Com REGISTRO ANVISA.	369561	CAIXA (100und)	20	265	R\$ 13,40	R\$ 3.551,00
4	Máscara descartável tripla com clips nasal e elástico. Confeccionado em TNT, 100% polipropileno atóxica. Dispõe lateralmente dois elásticos do tipo rolio recobertos com algodão que se destinam ao apoio e a ajustes à face e que se prendem atrás da orelha de usuários, confeccionada no estilo retangular tamanho único, inteiramente em TNT, com acabamento em toda a extremidade por soldagem eletrônica. Referência: PROTDESC ou Similar. Com REGISTRO ANVISA.	483888	CAIXA (50 und)	20	98	R\$ 13,44	R\$ 1.317,12
5	Luva de segurança confeccionada em elos de aço inox cromoníquel, fechamento ajustável através de fechos (presilhas) e engates metálicos no punho, ambidestra, modelo cinco dedos. Proteção das mãos do usuário contra cortes por facas manuais e objetos cortantes similares. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: DANNY ou Similar. Com CA.	232462	PEÇA	5	20	R\$ 394,00	R\$ 7.880,00

6	Mangote de proteção, específico para trabalho em Cozinhas Industriais, confeccionado em tecido especial retardante a chamas, costurado com avamento especiais, linha de metacaramida, forração térmica de alto padrão, acabamento com tecido especial, tratamento impermeabilizante, próprio para ambiente que exige proteção térmica com exposição a calor irradiado, vapor e respingos quentes. Referência: Benetherm ou Similar. Com CA.	619540	PAR	5	20	R\$ 218,63	R\$ 4.372,60
7	Mangote resistente a corte, manga de segurança tricotada em fios sintéticos com multifilamentos em polietileno, 50 cm, tamanho único, sem costura, elástico e velcro na extremidade superior para fixação e ajustes, elástico na outra extremidade para apoiar o dedo polegar, ambidestra. Referência: Volk ou Similar. Com CA.	619540	PEÇA	5	20	167,27	R\$ 3.345,40
8	Luva de cozinha industrial 5 Dedos, gramatura extra e fornece uma barreira para calor excelente para lidar com temperaturas até 250°, forrada de absorver a umidade e proporcionar conforto superior, confeccionada em tecido especial com tratamento impermeabilizante em silicone; forração destacável, com uma camada em não tecido de fibra de poliéster e uma camada de tecido de algodão com tratamento impermeabilizante em silicone. Referência: RIO VALLEY ou Similar. Com CA.	461010	PAR	5	20	R\$ 212,67	R\$ 4.253,40
9	Japona confeccionada em tecido 100% poliamida com resina, forrada com manta térmica e acolchoada, bolsos embutidos nas laterais, capuz conjugado, fechamento frontal até o pescoço através de velcro alinhado por botão guia e barra lisa, para baixas temperaturas até -35°C. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.	232462	UND	5	10	R\$ 151,57	R\$ 1.515,70
10	Calça térmica confeccionada em tecido 100% poliamida com resina, forrada com manta térmica e acolchoada. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.	454984	UND510	5	10	R\$ 110,20	1.102,00
11	Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica clorinada, com revestimento interno, antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e pontas dos dedos. Comprimento de 33cm. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: DANNY ou Similar. Com CA.	458757	PAR	20	3.500	R\$ 14,68	51.380,00
12	Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas, eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento, acabamento nas laterais por solda eletrônica. Proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água. Cor Amarela. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.	603637	UND	20	1500	R\$ 11,50	R\$ 17.250,00
13	Luva de segurança vaqueta petroleira, confeccionada em vaqueta, reforço interno na palma, tira e reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso. Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.	603259	PAR	20	2500	R\$ 25,93	R\$ 64.825,00
14	Luva de segurança confeccionada em raspa, 20cm, reforço interno na palma, tira de reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso. Com 7 cm de punho. Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes. Referência: LUVEQ ou Similar.	613245	PAR	20	1500	R\$ 17,73	R\$ 26.595,00
15	Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil de algodão, 36 cm, revestimento externo em policloreto de vinila (PVC) e acabamento antiderrapante tipo areia, na região palmar, ponta dos dedos e dorso. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: Volk ou Similar. Com CA.	325897	PAR	20	1500	R\$ 26,34	R\$ 39.510,00

16	Luva de segurança tricotada em três fios de algodão preto, sem costura, antiderrapante na palma, punho com elastano, tamanho único. Referência: Volk ou Similar. Com CA.	357957	PAR	50	10000	R\$ 3,77	R\$ 37.700,00
17	Luva de segurança tricotada em três fios de algodão preto, sem costura, antiderrapante na palma, punho com elastano, tamanho único. Referência: Volk ou Similar. Com CA.	450516	PAR	25	3500	R\$ 8,10	R\$ 28.350,00
18	Protetor auditivo de segurança do tipo concha, constituído por 2 conchas em plástico, revestidas com almofadas de espuma em suas laterais e no interior das conchas. Possui também uma haste de sustentação em aço inoxidável, revestida com material emborrachado. Proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II. Nível de redução de ruído (NRRSf) igual ou superior a 25 db. Referência: 3M ou similar. Com CA.	315879	UND	10	200	R\$ 214,89	R\$ 42.978,00
19	Capacete Ajuste Fácil Acoplado com Abafador. Nível de redução de ruído (NRRSf) igual ou superior a 21 db. Compatível com o capacete licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.	485461	UND	10	150	R\$ 278,08	R\$ 41.712,00
20	Protetor auditivo tipo inserção pré-moldado, elastômero sintético com cordão. Proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II. Nível de redução de ruído (NRRSf) igual ou superior a 16 db. Referência: 3M ou similar. Com CA.	399937	PAR50700	50	7.000	R\$ 4,00	R\$ 28.000,00
21	Protetor Facial Para Arco Elétrico composto de capacete classe B, arco plástico preto e visor preso ao arco por encaixe e 2 pinos plásticos. O arco é fixado em dispositivo basculante preso nas laterais do capacete. Proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes multidirecionais e contra luminosidade intensa, incolor com revestimento externo dourado. Compatível com o capacete licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.		UND	1	50	R\$ 884,75	R\$ 44.237,50
22	Protetor facial composto de um suporte de material plástico rígido azul, que cobre a parte frontal do crânio do usuário e se estende até a parte lateral da cabeça, e um visor de policarbonato incolor, com cerca de 230 mm de largura e 205 mm de altura, preso ao suporte azul por meio encaixe. Proteção dos olhos e face do usuário contra impacto de partículas volantes frontais. Referência: 3M ou similar. Com CA.	612200	UND	5	150	R\$ 200,70	R\$ 30.105,00
23	Óculos de proteção, cobertura ocular, proteção lateral acoplada, haste com ajuste telescópico, cordão de segurança, tratamento antirrisco e antiembaçante. Proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes multidirecionais e luminosidade intensa no caso dos visores cinza e verde claro. Cor da lente: incolor. Referência: 3M ou similar. Com CA.	608634	UND	20	1000	R\$ 18,03	R\$ 13.030,00
24	Óculos de segurança modelo ampla-visão constituídos de armação confeccionada em uma única peça de material plástico rígido (polipropileno) recoberto com borracha macia cinza clara que se acomoda à face do usuário, com sistema de ventilação indireta composto de doze canais localizados na parte superior e sete canais em cada uma das laterais na parte inferior da armação, tirante elástico de plástico (neoprene) ou tecido elástico, utilizado para ajuste à face do usuário, preso nas laterais da armação por meio de presilhas plásticas e visor de policarbonato incolor, amarelo ou cinza. Os óculos podem ser fornecidos com um acessório composto de adaptador plástico preso na parte interna do visor para a colocação de lentes	485733	UND	20	300	R\$ 39,00	R\$ 11.700,00

	corretivas. O modelo cobre toda região em torno dos olhos do usuário. Referência: 3M ou similar. Com CA.						
25	Óculos de Segurança Cinza ou Verde, Hastes com acabamento emborrachado, Lentes com tratamento antirisco, filtro de radiação UV. Referência: 3M ou similar. Com CA.	618293	UND	25	1000	R\$ 7,50	R\$ 7.500,00
26	Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, classe PFF-2(S), com formato tipo dobrável, sem válvula, com solda térmica em seu perímetro. proteção das vias respiratórias do usuário contra poeira, névoas, fumos e baixas concentrações de vapores orgânicos (PFF2). Referência: 3M ou similar. Com CA.	485532	UND	100	5000	R\$ 3,14	R\$ 15.700,00
27	Cinta ergonômica com suspensório, elástico reforçado, costurada em nylon de alta resistência, suspensórios com regulagem de comprimento. Refletiva. Referência: Vicsa ou Similar.	481609	UND	20	300	R\$ 60,71	R\$ 18.213,00
28	Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético cinza com tonalidades diferentes de acordo com o tamanho da peça. Nas laterais do corpo das peças, encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de um encaixe tipo baioneta e de um anel de borracha onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planos. Na parte traseira de cada um dos dispositivos, encontra-se fixada uma válvula de inalação. Proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de partículas sólidas, quando utilizado com filtros mecânicos ou combinados, e contra gases e vapores, quando utilizado com filtros químicos ou combinados. Fornecidos com Filtro VO/GA. Tamanho P ao GG. Referência: 3M ou similar. Com CA.	479905	UND	5	150	R\$ 316,14	R\$ 47.421,00
29	Respirador tipo facial inteira, filtros duplos, confeccionada em elastômero sintético, vedação em silicone, tirante, visor em policarbonato, copa nasal em silicone, válvula de inalação e exalação cool-flow. Fornecidos com Filtro VO/GA. Referência: 3M ou similar. Com CA.	341593	UND	1	25	R\$ 1.348,09	R\$ 33.702,25
30	Cartucho químico, gases ácidos e vapores orgânicos, a ser utilizado com respiradores semifaciais e faciais inteiras. Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.	608649	UND	20	300	R\$ 34,91	R\$ 10.473,00
31	Cartucho químico, multigases, a ser utilizado com respiradores semifaciais e faciais inteiras. Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.	614864	UND	10	300	R\$ 198,33	R\$ 59.499,00
32	Macacão de segurança confeccionado em tecido laminado microporoso, capuz de duas peças, fecho frontal em zíper de duas vias, laços nos polegares, elástico na metade da cintura, pulsos e tornozelos, emendas costuradas. Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra riscos de origem química. Cor: amarela. Referência: Dupont ou Similar. Com CA.	616643	UND	20	250	R\$ 65,00	R\$ 16.250,00
33	Bota de segurança cano curto tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano curto, solado antiderrapante especial e reforçado com ranhura. Tamanho 38 ao 44, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.	419585	PAR	10	500	R\$ 59,22	R\$ 29.610,00
34	Bota de segurança cano longo tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, tipo bota até o joelho, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano longo, solado	613376	PAR	10	500	R\$ 99,85	R\$ 49.925,00

	antiderrapante especial e reforçado com ranhura, com polaina. Tamanho 38 ao 44, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.						
35	Creme protetor de segurança, classificado no grupo 3, composto de: glycerin, cetearyl alcohol, paraffinum liquidum, ceteareth 20 methylisothiazolinone and methylchloroisothiazolinone ethylhexyl palmitate, sodium lauryl sulfate, polyester-7 60% and neopentyl glycol diheptanoate, fragrance, 4,4 -bis (( 4-amilino-6-morpholino-1,3,5-triazin-2-yl)amino)stilbene-2,2' - disulfonate disodium salt, glyceryl stearate, aqua. Proteção dos membros superiores do usuário contra riscos provenientes de produtos químicos (tolueno, xíleno, benzina, querosene, aguarrás, thinner, metiletiletona, gasolina, óleo mineral, óleo diesel, acetona, pós em geral, percloroetileno, cloreto de metileno, tintas, adesivos ácido fosfórico diluído a 15%, ácido clorídrico diluído a 15% ácido sulfúrico diluído a 15%, ácido acético diluído a 10% hidróxido de sódio diluído a 10%). Embalagem com 200 gramas Referência: Luvex ou Similar. Com CA.	603077	UND	10	500	R\$ 11,72	R\$ 5.860,00
36	Protetor solar, tipo proteção: UVA, UVB, fator proteção: fator 60 forma farmacêutica: loção cremosa; frasco de 200ml. Referência: Luvex ou Similar.	603077	UND	20	1000	R\$ 44,97	R\$ 44.970,00
37	Máscara de solda confeccionada em policarbonato e poliamida, leve, alta resistência ao impacto, filtro de escurecimento automático, bateria de lítio recarregável através de células solares, controle manual de tonalidade de 4/9-13, nível de sensibilidade ajustável para baixo e alto, carneira (suspenção) com aparador de suor e catraca com ajuste para baixo e para trás. Referência: VICSA ou Similar. Com CA.	613684	UND	2	30	R\$ 425,61	R\$ 12.768,30
38	Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético. nas laterais do corpo das peças, encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de um encaixe tipo baioneta e de um anel de borracha onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planas. dotada de filtros P3 para partículas e fumos de solda. Referência: 3M ou similar. Com CA.	301258	UND	5	50	R\$ 241,68	R\$ 12.084,00
39	Filtro mecânico classe P3 SL, indicado contra poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos. Obs.: Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.	449179	PAR	4	50	R\$ 146,97	R\$ 7.348,50
40	Mangote de segurança confeccionada em raspa, tiras em raspa e fivela metálicas para ajustes. proteção do tronco e membros superiores do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.	343394	PAR	10	300	R\$ 48,41	R\$ 14.523,00
41	Avental de segurança confeccionado em raspa, tiras de elástico nas costas, tiras na cintura afixadas por costuras reforçadas. raspa para ajustes, costurado em linha de algodão. Proteção do tronco do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.	440995	UND	10	300	R\$ 73,76	R\$ 22.128,00
42	Perneira de segurança confeccionada em raspa, fechamento vertical em velcro, proteção das pernas do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.	323091	PAR	10	500	R\$ 39,00	R\$ 19.500,00
	Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal						

43	confeccionado em fita primária e secundária de poliéster de 45 mm, com apoio lombar, 4 pontos de ancoragem (dorsal, frontal e laterais) e fivelas em aço para regulagem. proteção do usuário contra riscos de quedas nos trabalhos em altura. obs.: deve ser compatível com o talabarte e trava-queda fornecido. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.	602436	UND	5	140	R\$ 574,90	R\$ 80.486,00
44	Trava quedas deslizante guiado em linha flexível com dispositivo em aço inoxidável para corda poliamida 12 mm, possui conector de aço galvanizado classe b com abertura de 15 a 20 mm, trava dupla e fechamento em rosca, possui extensor em fita de poliéster de 25 a 37 mm. bloqueio automático em caso de queda, com mosquetão em aço para conexão ao cinto. Obs.: Compatível com o cinturão. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.	485545	UND	5	30	R\$ 350,99	R\$ 10.529,70
45	Trava quedas retrátil com dispositivo em caixa plástica, com fita de poliéster de 25 mm de largura e 15 metros de comprimento, possui conector de aço galvanizado, classe t com abertura de 17 mm, e classe b com abertura de 20 mm. capacidade de carga até o limite de 150 kg (incluindo vestimentas, cinturão, ferramentas e equipamentos transportados junto ao corpo). Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.	312117	UND	1	15	R\$ 1.794,20	R\$ 26.913,00
46	Talabarte em "Y" de retenção ou restrição de queda para trabalhos em altura. Para usuários até 140 kg (incluindo roupas e ferramentas). Elástico compactador interno e sistema ABS (absorvedor de energia) integrado (desenvolvido para impedir impactos acima de 6kN). ZLQ até 100 kg (Zona Livre de Queda) 4,4 metros. Ganchos 55 mm. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.	430333	UND	5	100	R\$ 282,50	R\$ 28.250,00
47	Luva isolante de borracha, classe 00, tipo I. comprimento 14" "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contra choques elétricos Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.	486640	PAR	2	16	R\$ 373,00	R\$ 5.968,00
48	Luva isolante de borracha, classe 01, tipo II. comprimento 14" "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contrachoque elétricos Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.	486639	PAR	2	16	R\$ 474,87	R\$ 7.597,92
49	Luva isolante de borracha, classe 02, tipo II. comprimento 14" "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contrachoque elétricos Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.	384876	PAR	2	16	R\$ 690,46	R\$ 11.047,36
50	Manga Isolante de Borracha – Classe 1. Com CA.	220548	PAR	1	16	R\$ 990,00	R\$ 15.840,00
51	Manga Isolante de Borracha – Classe 2. Com CA.	449496	PAR	1	16	1.400,0000	R\$ 22.400,00
52	Manga Isolante de Borracha – Classe 3. Com CA.	220555	PAR	1	16	R\$ 1.630,00	R\$ 26.080,00
53	Luva de Cobertura em Vaqueta e Raspa. Luvas de cobertura em vaqueta e raspa para luvas de borracha para alta tensão Referência: Zanel ou Similar. Fivela de ajuste em vaqueta Tamanho Único. Com CA.	449497	PAR	10	250	R\$ 39,37	R\$ 9.842,50
54	Luva Tátil em Nylon com Banho PU, luva de segurança tricotada com fios sintéticos; sem costura; revestida na face palmar, dedos e pontas dos dedos com poliuretano, punho com elastano. Referência: Danny ou Similar. Com CA.	616760	PAR	50	3000	R\$ 8,10	R\$ 24.300,00
55	Luva de segurança confeccionada em resina vinílica, sem costuras, ambidestra. proteção das mãos do usuário contra agentes químicos tais como classe b - detergentes, sabões amoníaco e similares e classe c - tipo 3: álcoois e tipo 6: ácidos orgânicos. Tamanho: 7 ao 10, conforme solicitação. Cor: azul. Referência: Danny ou Similar. Com CA.	483866	CAIXA	20	200	R\$ 27,67	R\$ 5.534,00
	Luva de segurança Operador de Motosserra, confeccionada em vaqueta na palma e dedo polegar, náilon no dorso, punho em material sintético e velcro; mão esquerda com fibra de proteção						

56	em poliéster no dorso, modelo mitene dois dedos; mão direita modelo mitene três dedos. Com velcro no punho para ajuste. Tamanho 8 ao 10. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.	328707	PAR	20	25	R\$ 89,98	R\$ 2.249,50
57	Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de material sintético, três talas de polietileno afixadas através de costuras eletrônicas. proteção das pernas do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. cor preta. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.	618364	PAR	20	500	R\$ 42,50	R\$ 21.250,00
58	Capacete de segurança (operador de motosserra), confeccionado na cor laranja, injetado em material plástico, tipo aba frontal com uma nervura no casco, na parte central superior e ondulações nas laterais, com dez fendas localizadas na nervura superior do casco, para ventilação e duas fendas laterais, localizadas na parte inferior do casco para acoplagem de acessórios. o capacete apresenta suspensão composta de carneira injetada em plástico preto, com peça absorvente de suor em espuma de poliéster e coroa composta de três cintas cruzadas montadas em seis pontos de encaixe de plástico e fixadas com uma costura, com regulagem de tamanho através de ajuste com catraca. o capacete possui um acessório que se acopla às fendas laterais do casco: protetor auditivo circum-auricular (nível de redução de ruído (NRRA) igual ou superior a 26 db) composto de conchas de material plástico rígido preenchidas com espuma cinza na parte interna e viseira de malha de aço inoxidável com contorno de polietileno de alta densidade na cor preta. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.	441220	UND	5	20	R\$ 234,37	R\$ 4.687,40
59	Calça de segurança confeccionada em poliéster, fibras internas em poliéster, forro interno em poliéster e algodão. proteção das pernas do usuário contra agentes mecânicos provenientes de operações com motosserras. Tamanho P ao GG. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.	615981	UND	5	12	R\$ 278,47	R\$ 3.341,64
60	Calçado de segurança, tipo c, bota acima do tornozelo fechamento em cadarço, com biqueira de aço de borda protegida confeccionado em couro tipo vaqueta hidrofugada resistente à água e resistente ao corte, forrada em tecido, palmilha de couro montada pelo sistema strobel, solado multifuncional em poliuretano bidensidade injetado diretamente no cabedal, com sistema de absorção de impacto na região do salto, costuras seladas internamente, palmilha de conforto. proteção dos pés do usuário contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos e contra agentes abrasivos e escoriantes. Tamanho 38 ao 44 conforme solicitação. Referência: Stihl ou Similar. Com CA.	600627	UND	5	12	R\$ 573,46	R\$ 6.881,52
61	Blusão de segurança confeccionado em poliéster, com fibras internas de proteção em poliéster nos ombros, forro poliéster e algodão nas áreas de proteção. proteção do tronco e membros superiores do usuário contra agentes mecânicos provenientes de operações com motosserras. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.	473739	UND	5	12	R\$ 406,93	R\$ 4.883,16
62	Colete de proteção de alta visibilidade, confeccionado em tecido 100% poliéster, combinado retrorefletivo em conjunto com material fluorescente, repelente a água, fechamento frontal em zíper, com faixas refletivas em x nas costas e duplo h na parte frontal. Verde fluorescente. Tamanho M ao GG. Referência: Steelflex ou Similar.	220542	UND	20	1000	R\$ 29,00	R\$ 29.000,00
63	Blusão antichama de proteção confeccionado em raspa de couro com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenga ou Similar. Com CA.	296949	UND	1	12	R\$ 850,00	R\$ 10.200,00
	Calça antichama de proteção confeccionado em raspa de couro						

64	com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.	480232	UND	1	12	R\$ 479,45	R\$ 5.753,40
65	Perneira antichama de proteção confeccionado em raspa de couro com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.	304763	PAR	5	12	R\$ 84,45	R\$ 1.013,40
66	Luva de proteção contra riscos térmicos. Modelo 5 dedos confeccionada em raspa de couro com tratamento, espessura de 10 a 12 linhas, na palma, dorso, punho e região arterial. Forração interna. Costuras reforçadas na construção da luva. Desenvolvida para proteção das mãos do usuário em operações de solda e/ou manuseio de peças aquecidas até 180°C. Comprimento aproximado 37 cm. Tiras nos punhos para melhor ajuste. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.	486638	PAR	5	12	R\$ 264,45	R\$ 3.173,40
67	Chuveiro e lava-olhos, material: aço inoxidável, acabamento pintura eletrostática em epóxi, acionamento: manual através de haste triangular e placa empurre, tipo fixação: diretamente no chão, características adicionais: tubulação, conexões, acessórios em aço carbono. Referência: PROT-CAP ou Similar.	443713	UND	1	5	R\$ 1.079,65	R\$ 5.398,25
68	Cone de sinalização, fabricado em polietileno flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva) com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base com 8 sapatas; peso: 4,5 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2° BEC". Referência: Plastcor ou Similar.	460721	UND	5	771	R\$ 103,87	R\$ 80.083,77
69	Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva) com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base quadrada, 40 cm x 40cm, na cor preto, ou laranja, em PVC, com enchimento de areia. Peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,0 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2° BEC". empilhável para fácil armazenamento. Referência: Plastcor ou Similar.	441520	UND	10	865	R\$ 92,56	R\$ 80.064,40
70	Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva) com 95 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base quadrada, 40 cm x 40 cm, na laranja, em PVC, com enchimento de areia. peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,5 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2° BEC". Referência: Plastcor ou Similar.	606361	UND	10	750	R\$ 271,76	R\$ 203.820,00
71	Super cone barril, nas cores laranja com refletivo branco, cilíndrico, fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries, (sol e chuva), com 1,23 m de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, de alta visibilidade, de 7 cm cada, com rebaixo individual para a proteção das mesmas. base quadrada, de 60 cm x 60 cm, personalizada com logotipo conforme modelo do órgão. peso do cone 5,0 kg, e com as gavetas de areia acopladas, chega até 12 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2° BEC" Referência: Plastcor ou Similar.	452910	UND	10	375	R\$ 383,22	R\$ 143.707,50
72	Barreira plástica lateral inclinada, fabricado em polietileno, de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 55 cm de altura x 1 m de comprimento x 50 cm de largura. peso, sem enchimento de areia 7,0 kg, e com enchimento de areia, 18 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2° BEC". Referência: Planeta Sinalização ou Similar.	480054	UND	10	375	R\$ 437,00	R\$ 163.875,00

73	Balizador tubular canalizador de fluxo 1,25 m. Material: corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Altura: 1250 mm. Diâmetro topo: 110 mm. Largura base: 400 mm. Peso total: 6 kg. (+ ou - 10%). Cores: laranja com faixa refletiva branca. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Planeta Sinalização ou Similar.	609422	UND	10	817	R\$ 437,00	R\$ 357.029,00
74	Bandeirola de sinalização, fabricado em PVC flexível vermelho, soldado eletronicamente, com 35 cm de altura x 45 cm de comprimento, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva). com cabo de madeira, de 75 cm de comprimento. peso, 150 gramas. utilizado para advertência em rodovias e vias urbanas. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.	600279	UND	10	500	R\$ 24,99	R\$ 12.495,00
75	Barreira pantográfica horizontal refletiva (barreira sanfonada) proteção contra raios UVs; área plana rebaixada para aplicação e proteção da película refletiva; alça em nylon para facilitar o transporte; produto fechado (comprimento): 82 cm; produto com o máximo de abertura (comprimento): 650 cm ; altura: 110 cm; base: 40 x 20 cm; peso (total): 15.750 kg. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.	435867	UND	1	25	R\$ 1.041,66	R\$ 26.041,50
76	Sinalizador Eletrônico Solar para sinalização em vias e Rodovias. Referência: Damatasolar ou Similar.	402872	UND	10	375	R\$ 250,94	R\$ 94.102,50
77	Corrente plástica elo pequeno, material plástico rígido resistente as intempéries, uso para isolar e delimitar áreas de acesso. uso interno e externo cor: preta e amarela, embalagem com 10 m. Referência: Vonder ou Similar.	454986	PCT	10	1000	R\$ 29,69	R\$ 29.690,00
78	Rolo de fita zebraada para sinalização e isolamento de áreas, nas cores laranja e branco ou preto e amarelo, medida padrão, 7 cm de altura x 200 m de comprimento. cor: preta e amarela. Referência: Vonder ou Similar.	600700	UND	10	500	R\$ 12,67	R\$ 6.335,00
79	Fita retrorefletiva, material: PVC flexível, cor: vermelha/branca, largura módulo:5 cm, comprimento módulo:30 cm, quantidade módulos:152 por rolo, aplicação: laterais, traseira e para-choques veículos carga, características adicionais: autoadesiva com gravação "aprovado DENATRAN", normas técnicas: deliberação CONTRAN nº 30, de 19/12/2001. Referência: 3M ou similar.	230054	UND	5	100	R\$ 111,00	R\$ 11.100,00
80	Placas sinalizadoras para prevenção de acesso indevido aos ambientes e de acidentes na realização de tarefas de limpeza e manutenção, "Cuidado, Piso Molhado", peso: 1.10 kg, altura: 66.00 cm, largura: 30.00 cm, produzidas em Polipropileno, na cor amarela. Referência: Bralimpia ou Similar.	453105	UND	10	100	R\$ 32,75	R\$ 3.275,00
81	Rolo de tela tapume, fabricado em polietileno, cor laranja e branco para sinalização e isolamento de áreas, com 1,20 m de altura x 50 metros de comprimento. Referência: Vonder ou Similar.	444795	UND	10	250	R\$ 105,49	R\$ 26.372,50
82	Placas de sinalização, atenção, perigo, uso de EPI e alerta. Em ACM 3mm . Dimensões 60x40cm. Personalizadas, conforme necessidade do Órgão.	608522	UND	10	500	R\$ 95,80	R\$ 47.900,00
83	Suporte ergonômico para notebooks características: suporte para notebook; ergonômico em conformidade com a nr 17; com ajuste de altura; dimensões aproximadas: 26x16x2 cm; com base antiderrapante;	602089	UND	10	50	R\$ 51,00	R\$ 2.550,00
84	Apoio ergonômico para os pés características: apoio para os pés; ergonômico em conformidade com a nr 17; com base em abs, estrutura em aço com ajuste de inclinação e sapatas antideslizante; dimensões aproximadas: 400 x 300 mm;	614610	UND	10	50	R\$ 113,70	R\$ 5.685,00
85	Apoio de punhos em gel para teclado características: apoio de punhos para teclado; ergonômico fabricado em gel; base em borracha antiderrapante; dimensões aproximadas:	609216	UND	10	50	R\$ 34,70	R\$ 1.735,00

	495x100x20mm; cor preta.						
86	Mouse pad com apoio de punho em gel características: mouse pad com apoio para pulso; design ergonômico com descanso para pulso em gel; dimensões aproximadas: 250 mm x 200 mm x 10 mm peso aproximado: 150g cor: preta.	466470	UND	10	50	R\$ 38,00	R\$ 1.900,00
87	Sistema de Ancoragem Horizontal Temporária Retrátil em Cabo de Aço 25 m com Capacidade para Até 04 Usuários. Guincho integrado para facilitar o recolhimento do cabo de aço para dentro da caixa e agilizar o processo de desmontagem, garantindo a segurança. Mecanismo de absorção de energia incorporado para limitar as forças de impacto durante a retenção de queda.	614777	UND	1	5	R\$ 4.100,00	R\$ 20.500,00
88	Ancoragem trole para viga. Ancoragem contínua e segura permitindo que o Ponto de Ancoragem se desloque pelo comprimento da viga, junto com o usuário. Flanges ajustáveis para uso em vigas de diferentes tamanhos. Liga de alumínio e aço inoxidável, RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO: 23 kN LARGURA DO FLANGE: 80.0 mm a 250.0 mm. CERTIFICADO PARA: EN 795:2012 Tipo B. CONFORME: ANSI Z359.18-2017 Tipo A	608308	UND	1	5	R\$ 2.109,00	R\$ 10.545,00
89	Ancoragem de Parapeito. Ponto de ancoragem seguro que pode ser utilizado em diversas estruturas de parapeito e fachadas. Aço-liga com revestimento eletroforético, LARGURA DO FLANGE: 60.0 mm a 360.0 mm. CERTIFICADO PARA: EN 795:2012 Tipo B. CONFORME: ANSI Z359.18-2017 Tipo A	608308	UND	1	5	R\$ 2.645,83	R\$ 13.229,15
90	KIT LINHA DE VIDA TEMPORARIA VERTICAL CABO AÇO 16M - A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas.	618489	UND	1	5	R\$ 3.250,79	R\$ 16.253,95
91	KIT LINHA DE VIDA TEMPORARIA VERTICAL CABO AÇO 30M - A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas.	618489	UND	1	5	R\$ 4.890,00	R\$ 24.450,00
92	Linha de vida portátil fabricada em fita de poliéster de 35 mm, equipada com um dispositivo que permite regular o comprimento e tensionar a fita facilmente. Comprimento regulável entre 2,5 a 20 metros. Certificada para 2 usuários ou 200 kg. Dois mosquetões ovais para conexão da fita de ancoragem e/ou conexão no dispositivo de ancoragem tipo A1. Dois anéis com acabamento arredondado para movimentação na linha de vida em fita para evitar cortes e abrasão.	618489	UND	1	5	R\$ 2.795,79	R\$ 13.978,95
93	Repelente de Insetos. Proteção da pele contra ação dos insetos, mosquitos, borrechudos, muriçocas, pernilongos e contra Aedes aegypti, Culex quinquefasciatus e Anopheles aquasalis. Livre de óleo e fácil de espalhar. Dermatologicamente testado. Embalagem de 120g. Referência: LUVEK ou Similar.	453057	UND	20	1000	R\$ 17,00	R\$ 17.000,00
94	Colete segurança, material PVC (Cloreto de Polivinila) tratamento superficial poliéster e PVC (Cloreto de Polivinila) refletivo, modelo blusão com tela em PVC para respiro cor preta com refletiva cor verde; permite regulagem e ajuste de tamanhos características adicionais: com as inscrições na parte de trás EXÉRCITO BRASILEIRO - 2º BEC e os brasões do exército e do 2º BEC na parte da frente altura do peito lado direito e esquerdo respectivamente. Tamanhos P ao GG.	220531	UND	5	500	R\$ 138,50	R\$ 69.250,00
95	Corrente plástica elo grande, material plástico rígido resistente as intempéries, uso para isolar e delimitar áreas de acesso. uso interno e externo cor: preta e amarela, embalagem com 10 m. Referência: Vonder ou Similar	463395	PCT	10	1000	R\$ 58,46	R\$ 58.460,00
	Pedestal Separador de Fila CROMADO com Fita AZUL. Fita:						

96	retrátil, em nylon resistente, na cor azul, com 5 cm de largura e 2,00 m de comprimento Cassete: em plástico de alta resistência, com sistema de auto encaixe Tubo: perfil em aço inox, com sistema de encaixe para recepção tripla de fita Calota: estampa em alumínio 2,0 mm Base: redonda, em ferro fundido com pintura antioxidante preta e borracha protetora de piso Cor: cromado.	393997	UND	10	50	R\$ 220,00	R\$ 11.000,00
97	Organizador Fila Pedestal Separador + 10m Corrente Elo Cor da fita Preto/ Amarelo Cor do pedestal Preto/Amarelo. Organizador De Filas Postinho. Item: Pedestal para Sinalização Organizador de Fila. Altura: 95 cm. Diâmetro da Base: 22 cm. Peso: 6 kg cada peça. Cores: Zebrado (Amarelo e Preto) e Preto.	486667	UND	10	200	R\$ 65,50	R\$ 13.100,00
98	Uniforme para Eletricista – NR10, com proteção de risco 2, possui proteção contrafogo repentina e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M <sup>2</sup> – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e palha protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com ou sem faixa refletiva de 5cm, com bolso frontal, com o NOME e BRASÃO do 2º BEC bordados. Calça com fechamento botão retardante à chama, bragilha botão com proteção, cós traseiro elástico de 40mm, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva. Tamanhos P ao GG.	618366	UND	1	20	R\$ 1.080,00	R\$ 21.600,00
99	Macacão. Fita refletiva 25mm (ombros, braços, pernas), gola fórmula 1, mangas longas com punhos fechados com velcro, 6 bolsos (peito: 2 com tampa; calça: 2 na frente e 2 traseiros), cintura com elástico nas costas, zíper de nylon com 2 cursores e fechamento em velcro, bordado identificador 2º BEC, bandeira do Brasil, velcro para identificação de nome e grupo sanguíneo. Tamanhos P ao GG.	612955	UND	1	20	R\$ 679,00	R\$ 13.580,00
100	Camisa modelo polo com recortes diferenciados bordado 2º BEC, malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = ant bolinhas) com proteção UV. Manga curta. Tamanhos P ao GG.	602715	UND	1	20	R\$ 679,00	R\$ 13.580,00
101	Camisa modelo polo com recortes diferenciados bordado 2º BEC, malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = ant bolinhas) com proteção UV. Manga Longa. Tamanhos P ao GG.	487284	UND	1	20	R\$ 129,20	R\$ 2.584,00
102	Placa PARE e SIGA. Especificações: ABNT e CONTRAN. Tamanhos: 80x80 cm. Material: ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), FRENTE e VERSO revestidos de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644), durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo. Suporte: Suporte metálico de 120 cm de altura.	614462	UND	10	30	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
103	Placa de velocidade máxima permitida 20km/h. Tamanhos: 40x60cm. Materiais: ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), verso em cor preto fosco e frente revestida de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644). Durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo. Suporte: Suporte metálico de 120 cm de altura.	614462	UND	10	30	R\$ 184,83	R\$ 5.544,90
104	Cavalete de OBRAS. Tamanho da placa: 80x80 cm. Tamanho do cavalete: 80x90 cm. Material: Estrutura reforçada de aço com dobradiça e corrente de segurança na cor preta, com placa em ACM 3 mm (alumínio composto) revestida de película refletiva grau engenharia tipo I, conforme ABNT NBR 14644. Com Logos do Exército e do 2º BEC. Possibilidade de texto exemplificativo (podendo ser solicitados textos similares): ATENÇÃO HOMENS TRABALHANDO, ATENÇÃO INÍCIO DAS OBRAS, ATENÇÃO OBRAS A XX METROS, OBRAS ATENÇÃO DEGRAU NA PISTA, OBRAS DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO, OBRAS	614462	UND	10	225	R\$ 657,99	R\$ 148.047,75

	ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA, OBRAS ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA, OBRAS MANTENHA-SE À ESQUERDA, OBRAS PROIBIDO ULTRAPASSAR, OBRA TÉRMINO DOS SERVIÇOS, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 40 KM/H, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 60 KM/H, SINALIZAÇÃO OBRAS A FRENTE SINALIZAÇÃO TRECHO EM OBRAS, SINALIZAÇÃO FIM DAS OBRAS.						
105	Placas fotoluminescentes normatizadas, utilizadas para sinalização dos bombeiros que incluem: placas de saída, rota de fugas e mais. Especificações: Placa de acordo com a norma ABNT NBR 16820 e norma dos bombeiros IT-20; Material antichama autoextinguível, propriedade que garante que a placa não propague chamas; Autonomia mínima de 1.800 minutos (30 horas), 142/21 - 1800-K-W; fabricada em PVC expandido de 2 mm de espessura; com identificação de nome/marca do fabricante.	614462	UND	10	100	R\$ 21,44	R\$ 2.144,00
<b>SUBTOTAL R\$.....</b>							<b>R\$ 3.120.533,98</b>

**ITENS PARA COTAS ME/EPP PARA ENTREGA NO 2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO, AV. FREI SERAFIM, 2833, CENTRO, TERESINA/PI.**

106	Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal confecionado em fita primária e secundária de poliéster de 45 mm, com apoio lombar, 4 pontos de ancoragem (dorsal, frontal e laterais) e fivelas em aço para regulagem. proteção do usuário contra riscos de quedas nos trabalhos em altura. obs.: deve ser compatível com o talabarte e trava-queda fornecido. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 43</b> ).	602436	UND	05	10	574,90	5.749,00
107	Cone de sinalização, fabricado em polietileno flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base com 8 sapatas; peso: 4,5 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Plastcor ou Similar. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 68</b> ).	460721	UND	5	229	103,87	23.786,23
108	Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. Base quadrada, 40 cm x 40cm, na cor preto, ou laranja, em PVC, com enchimento de areia. Peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,0 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Empilhável para fácil armazenamento. Referência: Plastcor ou Similar. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 69</b> ).	441520	UND	10	135	92,56	12.495,60
109	Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 95 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base quadrada, 40 cm x 40 cm, na laranja, em PVC, com enchimento de areia. peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,5 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Plastcor ou Similar. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 70</b> ).	606361	UND	10	250	271,76	67.940,00
110	Super cone barril, nas cores laranja com refletivo branco, cilíndrico, fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries, (sol e chuva), com 1,23 m de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, de alta visibilidade, de 7 cm cada, com rebaixo individual para a proteção das mesmas. base quadrada, de 60 cm x 60 cm, personalizada com logotipo conforme modelo do órgão. peso do cone 5,0 kg, e com as gavetas de areia acopladas, chega até 12 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Plastcor ou Similar. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 71</b> ).	452910	UND	10	125	383,22	47.902,50
111	Barreira plástica lateral inclinada, fabricado em polietileno, de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 55 cm de altura x 1 m de comprimento x 50 cm de largura. peso, sem enchimento de areia, 7,0 kg, e com enchimento de areia, 18 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Planeta Sinalização ou Similar. ( <b>Cota de até 25% ME/EPP, item 72</b> ).	480054	UND	10	125	437,00	54.625,00

112	Balizador tubular canalizador de fluxo 1,25 m. Material: corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Altura: 1250 mm. Diâmetro topo: 110 mm. Largura base: 400 mm. Peso total: 6 Kg. (+ ou - 10%). Cores: laranja com faixa refletiva branca. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Planeta Sinalização ou Similar. (Cota de até 25% ME/EPP, item 73).	609422	UND	10	183	437,00	79.971,00
113	Sinalizador Eletrônico Solar para sinalização em vias e Rodovias. Referência: Damatasolar ou Similar. (Cota de até 25% ME/EPP, item 76).	402872	UND	10	125	250,94	31.367,50
114	Cavalete de OBRAS. Tamanho da placa: 80x80 cm. Tamanho do cavalete: 80x90 cm. Material: Estrutura reforçada de aço com dobradiça e corrente de segurança na cor preta, com placa em ACM 3 mm (alumínio composto) revestida de película refletiva grau engenharia tipo I, conforme ABNT NBR 14644. Com Logo do Exército e do 2º BEC. Possibilidade de texto exemplificativo (podendo ser solicitados textos similares): ATENÇÃO HOMENS TRABALHANDO, ATENÇÃO INÍCIO DAS OBRAS, ATENÇÃO OBRAS A XX METROS, OBRAS ATENÇÃO DEGRAU NA PISTA, OBRAS DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO, OBRAS ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA, OBRAS ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA, OBRAS MANTENHA-SE À ESQUERDA, OBRAS PROIBIDO ULTRAPASSAR, OBRA TÉRMINO DOS SERVIÇOS, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 40 KM/H, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 60 KM/H, SINALIZAÇÃO OBRAS A FREnte, SINALIZAÇÃO TRECHO EM OBRAS, SINALIZAÇÃO FIM DAS OBRAS. (Cota de até 25% ME/EPP, item 104).	614462	UND	10	75	657,99	49.349,25
<b>SUBTOTAL R\$.....</b>							<b>373.186,08</b>
<b>TOTAL GERAL R\$.....</b>							<b>3.493.720,06</b>

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

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

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da Assinatura do Contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

## 2. Fundamentação da contratação

### FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: PCA 2024 - 00.394.452/0001-03 - COMANDO DO EXERCITO

II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023

III) Id do item no PCA: 1824 a 1883

IV) Classe/Grupo: Material

V) Identificador da Futura Contratação: 160203-90009/2023

## 3. Descrição da solução

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO EESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

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

## **4. Requisitos da contratação**

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Sustentabilidade:

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

**4.1.1. Devem ser observados os requisitos da Norma Regulamentadora No. 6 (NR-06) do Ministro de Estado do Trabalho e Previdência.**

**4.1.2. Conforme Política Nacional de Resíduos Sólidos, devem ser observadas as obrigações sobre o Ciclo de vida do produtos licitados.**

#### **Da exigência de carta de solidariedade**

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

#### **Subcontratação**

4.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### **Garantia da contratação**

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

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

## **5. Modelo de execução do objeto**

### **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

#### **Condições de Entrega**

5.1. *O prazo de entrega dos bens é de 10 dias, contados do envio da solicitação pela administração, em remessa única.*

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:**Almoxarifado do 2º BEC - Av. Frei Serafim, 2833 - Centro (Sul), Teresina - PI, 64000-590.**

#### **Garantia, manutenção e assistência técnica**

5.4. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

## **6. Modelo de gestão do contrato**

### **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

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

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

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

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

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros

#### **Fiscalização**

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

#### **Fiscalização Técnica**

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

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

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

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

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

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

#### **Fiscalização Administrativa**

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

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

#### **Gestor do Contrato**

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

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

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

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

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

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

6.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 7. Critérios de medição e pagamento

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### Recebimento

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

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 05 (cinco) dias úteis.

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

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

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

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

#### 7.9 No recebimento dos Itens serão observadas as especificações mínimas discriminadas no Item 1.1 c/c Apêndice A ("Especificações para o Pregão" da Nota Técnica do Estudo Técnico Preliminar 41/2024-2ºBEC).

#### Liquidação

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

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

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

7.11.1. o prazo de validade;

7.11.2. a data da emissão;

7.11.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.11.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.11.5. o valor a pagar; e

7.11.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a

liquidação da despesa, esta ficará sobreposta até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

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

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

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

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

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

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

### **Prazo de pagamento**

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

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

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

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

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

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

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

### **Cessão de crédito**

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

7.25.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

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

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

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

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

#### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

#### Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado.

#### Exigências de habilitação

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

#### Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

- 8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes/[Estadual/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.20. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos/[Estadual/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

## **Qualificação Econômico-Financeira**

- 8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Sege/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;
- 8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- 8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 8.25.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 8.25.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 8.25.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 8.25.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 8.26. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10 % do valor total estimado da parcela pertinente.
- 8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## **Qualificação Técnica**

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

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

8.29.1.1. Descrição da quantidade contratada;

8.29.1.2. Assiduidade na entrega dos itens;

8.29.1.3. Qualidade dos produtos fornecidos.

8.29.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de 20% da quantidade licitada, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 9. Estimativas do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 3.493.720,06

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.493.720,06 (três milhões, quatrocentos e noventa e três mil, setecentos e vinte reais e seis centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do Item 1.1.

9.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

9.3. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

9.3.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

- 9.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 9.3.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou
- 9.3.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## **10. Adequação orçamentária**

### **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

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

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

## **Responsáveis**

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

**ANDERSON DO NASCIMENTO SOUSA**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 10/10/2024 às 07:13:56.

## **Lista de Anexos**

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

- Anexo I - Apendice A.pdf (8.44 MB)

## **Anexo I - Apêndice A.pdf**

	<p>2º Batalhão de Engenharia de Construção (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA</p> <p>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p>	
---	---	---

## APÊNDICES A

### Especificações para o Pregão

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 1</b>	<p>Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento, acabamento nas laterais por solda eletrônica. Proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água. Cor branca. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento e acabamento nas laterais por solda eletrônica. Tamanhos: 1,00 m x 0,70 m, 1,20 m x 0,70 m e 1,40 m x 0,70 m.</p> <p><b>Cor:</b> Branca.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA USO CONTRA AGENTES METEOROLÓGICOS (CHUVA).</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI apresenta resultado de desempenho "nível 1" no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal, quando ensaiado de acordo com o determinado no item 2.7 do Anexo I da Portaria SEPRT 11.437/2020. O nível de desempenho varia de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>
----------------	--	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 2</b>	<p>Bota de segurança cano longo tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, tipo bota até o joelho, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano longo, solado antiderrapante especial e reforçado com ranhuras. Cor Branca. Tamanho: 38 ao 43, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1;"> <p>Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química, propriedades antiderrapantes e resistência ao óleo combustível. Altura Cano Longo (base nº 40): 320 mm. Espessura é de 2,0 mm (base nº 40) do cano e com estria nas laterais que facilitam o calçar</p> <p><b>Cor:</b> Branca.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES, CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA E CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA.</p> <p><b>Restrições:</b> NÃO UTILIZAR EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC). II) Solado resistente ao óleo combustível (FO). III) Calçado resistente aos seguintes reagentes químicos: Heptano (J); Hidróxido de sódio 30% (K); Ácido acético (99 ± 1%) (N); Solução de amônia (25 ± 1%) (O); Peróxido de hidrogênio (30 ± 1%) (P); Isopropanol (Q); Hipoclorito de sódio (13 ± 1%) (R).</p> </div> </div>
----------------	--



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 3**

Touca descartável TNT elástico duplo. Hipoalérgica, atóxica, inodora, unissex. Cor: branca.  
Referência: Volk ou Similar. Com REGISTRO ANVISA.

  	<p><b>Descrição</b></p> <p>Touca confeccionada em TNT (Tecido Não Tecido) clipada, sanfonada Tamanho 21" c/ REGISTRO ANVISA.</p> <p><b>Especificações</b> <b>Tamanhos:</b> Único – com 21". <b>Uso:</b> Descartável <b>Material Suporte:</b> TNT (Tecido Não Tecido) <b>Embalagem:</b> Pacote com 100 unid.</p>
---	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

**ITEM: 4**

Máscara descartável tripla com clips nasal e elástico. Confeccionado em TNT, 100% polipropileno atóxica. Dispõe lateralmente dois elásticos do tipo roliço recobertos com algodão, que se destinam ao apoio e a ajustes à face e que se prendem atrás da orelha de usuários, confeccionada no estilo retangular, tamanho único, inteiramente em TNT, com acabamento em toda a extremidade por soldagem eletrônica. Referência: PROTDESC ou Similar. Com REGISTRO ANVISA.



A Máscara Descartável Tripla Com Elástico, tecido não-tecido 100% de polipropileno do tipo agulhado com 40 gr/m2. c/ Registro Anvisa.

Modelo: Tripla com Elástico e Clipe Nasal

Quantidade: Caixa com 100 Unidades

- Não estéril;
- Com Elástico;
- Cor Branca
- Tamanho Único
- Descartável de uso único
- Com Clipe Nasal

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 5</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em elos de aço inox cromo-níquel, fechamento ajustável através de fechos (presilhas) e engates metálicos no punho, ambidestra, modelo cinco dedos. Proteção das mãos do usuário contra cortes por facas manuais e objetos cortantes similares. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: DANNY ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>A luva de malha de aço é confeccionada em aço inoxidável cromo níquel e seus elos possuem espessura de 0,55 mm. É altamente resistente e ideal para atividades com alto risco de corte.</p> <p>Luva de segurança confeccionada em elos de aço inox cromo-níquel, fechamento ajustável através de fechos (presilhas) e engates metálicos no punho, ambidestra, modelo cinco dedos. Tamanhos/cor: XXP-5 (marrom), XP-6 (verde), P-7 (branca), M-8 (vermelha), G-9(azul) e XG-10 (laranja).</p> <p><b>Cor:</b> Cinza,</p> <p><b>Aprovado Para:</b> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA CORTES POR FACAS MANUAIS E OBJETOS CORTANTES SIMILARES.</p> <p>ATENDER ISSO 13999-1:1999.</p>
----------------	---	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 6</b>	<p>Mangote de proteção, específico para trabalho em Cozinhas Industriais, confeccionado em tecido especial retardante a chamas, costurado com aviamento especiais, linha de meta-aramida, forração térmica de alto padrão, acabamento com tecido especial, tratamento impermeabilizante, próprio para ambiente que exige proteção térmica com exposição a calor irradiado, vapor e respingos quentes. Referência: Benetherm ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Mangote de segurança confeccionado em tecido especial therm-UP (algodão), com tratamento impermeabilizante em silicone, ajustável através de tiras do mesmo material com velcro, costurado com linha de aramida.</p> <p><b>Aprovado Para:</b>  <b>PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS (PEQUENAS CHAMAS, CALOR DE CONTATO, CONVECTIVO E RADIANTE).</b></p> <p><b>Restrições:</b>  <b>EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</b></p> <p><b>Observação:</b>            I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho A1+A2 B3 C2 DX EX F3 para ABNT NBR ISO 11612:2017, em que: A1+A2 - propagação de pequenas chamas; B3 - calor convectivo; C2 - calor radiante; DX - grandes massas de metal fundido (alumínio a 780° C); EX - grandes massas de metal fundido (ferro a 1400° C); F3 - calor de contato. II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) EPI não aprovado para uso em operações de soldagem e processos similares. IV) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p> <p style="text-align: right;">ATENDER ABNT NBR ISO 11612:2017.</p>
----------------	---	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 7</b>	<p>Mangote resistente a corte, manga de segurança tricotada em fios sintéticos com multifilamentos em polietileno, 50 cm, tamanho único, sem costura, elástico e velcro na extremidade superior para fixação e ajustes, elástico na outra extremidade para apoio do dedo polegar, ambidestra. Referência: Volk ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p>Manga de segurança confeccionada em fibra de vidro, polietileno e fibras sintéticas, inserção de fibras elásticas no punho, velcro para ajuste no braço e elástico para ajuste do polegar.</p> <p><b>Aprovado Para:</b> PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p><b>Observação:</b> O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 2442D para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 2 - resistência à abrasão; 4 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 2 - resistência à perfuração por punção; D - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado);</p>
----------------	--	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 8</b>	<p>Luva de cozinha industrial 5 Dedos, gramatura extra e fornece uma barreira para calor excelente para lidar com temperaturas até 250°, forrada de absorver a umidade e proporcionar conforto superior, confeccionada em tecido especial com tratamento impermeabilizante em silicone; forração destacável, com uma camada em não tecido de fibra de poliéster e uma camada de tecido de algodão com tratamento impermeabilizante em silicone. Referência: RIO VALLEY ou Similar. Com CA.</p>
----------------	--

	<p>Luva de segurança confeccionada em tecido algodão com tratamento impermeabilizante em silicone, forração descartável, com uma camada em fibra de poliéster e uma camada de tecido de algodão, modelo cinco dedos, com costuras em para-aramida nos comprimentos 45cm.</p> <p><b>Aprovado</b></p> <p><b>Para:</b> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS (PEQUENAS CHAMAS, CALOR DE CONTATO, CONVECTIVO E RADIANTE).</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4443XX para a EN 407:2004, em que: 4 - propagação de pequenas chamas; 4 - calor de contato; 4 - calor convectivo; 3 - calor radiante; X - respingos de metais fundidos; X - grandes massas de metal fundido (ferro a 1400° C). II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) EPI não aprovado para uso em operações de soldagem e processos similares. IV) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>
--	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 9</b>	<p>Japona confeccionada em tecido 100% poliamida com resina, forrada com manta térmica e acolchoada, bolsos embutidos nas laterais, capuz conjugado, fechamento frontal até o pescoço através de velcro alinhado por botão guia e barra lisa, para baixas temperaturas até -35°C. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1;"> <p>Japona de segurança confeccionada em náilon, forro em manta acrílica de matelassê, mangas longas, punho em malha, capuz, fechamento em velcro e três botões de pressão metálicos.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span></p> <p>PROTEÇÃO DO CRÂNIO, PESCOÇO, TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS - FRIO, PARA TEMPERATURA AMBIENTE ABAIXO DE -5°C.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO RESISTENTE À PENETRAÇÃO DE ÁGUA.</p> <p><b>Observação:</b></p> <p>I) O EPI obteve os seguintes níveis de desempenho segundo a norma técnica BS EN 342:2017: a) Isolamento térmico efetivo resultante: Icler = 0,444; b) Permeabilidade ao ar: AP = Classe 3, que varia de 1 a 3, sendo 3 o melhor resultado; c) Resistência à penetração de água: WP = X, que varia de 1 a 2, onde 1 indica penetração de água e 2 sem penetração de água; d) Resistência ao vapor de água: Ret = X.</p> <p>II) O código "X" indica que a amostra não foi submetida ao ensaio correspondente ou não se aplica a finalidade pretendida. III) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p> </div> </div>
----------------	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 10</b>	<p>Calça térmica confeccionada em tecido 100% poliamida com resina, forrada com manta térmica e acolchoada. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Calça de segurança confeccionada em náilon, forro em manta acrílica de matelassê, tipo pijama, cordão de poliéster na cintura para ajuste.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span>  <b>PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS - FRIO, PARA TEMPERATURA AMBIENTE ABAIXO DE -5°C.</b></p> <p><b>Restrições:</b>  <b>EPI NÃO RESISTENTE À PENETRAÇÃO DE ÁGUA.</b></p> <p><b>Observação:</b></p> <p>I) O EPI obteve os seguintes níveis de desempenho segundo a norma técnica BS EN 342:2017: a) Isolamento térmico efetivo resultante: Icler = 0,444 b) Permeabilidade ao ar: AP = Classe 3, que varia de 1 a 3, sendo 3 o melhor resultado c) Resistência à penetração de água: WP = X, que varia de 1 a 2, onde 1 indica penetração de água e 2 sem penetração de água. d) Resistência ao vapor de água: Ret = X.</p> <p>II) O código "X" indica que a amostra não foi submetida ao ensaio correspondente ou não se aplica a finalidade pretendida. III) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 11</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica, clorinada, com revestimento interno, antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e pontas dos dedos. Comprimento de 33cm. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: DANNY ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
<p>Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica, sem revestimento interno, antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e ponta dos dedos, punho reto.</p> <p><b>Aprovado</b></p> <p>PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, CORTANTES E PERFORANTES E CONTRA AGENTES QUÍMICOS (ÁLCOOIS PRIMÁRIOS (A), CETONAS (B), ENXOFRES CONTENDO COMPOSTOS ORGÂNICOS (E), HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS (F), AMINAS (G), ÉSTERES (I), HIDROCARBONETOS SATURADOS (J), BASES INORGÂNICAS (K), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS (L), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS, OXIDANTES (M), ÁCIDOS ORGÂNICOS (N), BASES ORGÂNICAS (O), PERÓXIDOS (P), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS (S) E ALDÉIDOS (T)).</p> <p><b>Restrições:</b></p> <p>NÃO UTILIZAR PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS E DEMAIS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES.</p> <p><b>Observação:</b></p> <p>I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4102A para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 4 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 0 - resistência ao rasgamento; 2 - resistência à perfuração por punção; A - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O nível "0" (zero) indica que o equipamento foi testado, mas não foi aprovado para o requisito testado. EPI NÃO APROVADO PARA O REQUISITO DE RASGAMENTO. III) Luva de proteção química TIPO A. Níveis de desempenho apresentados para resistência à permeação, segundo a EN 374, com valores variando de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado: 5 - Metanol; 5 - Acetona; 1 - Acetonitrila; 1 - Diclorometano; 2 - Sulfeto de carbono; 3 - Tolueno; 3 - Dietilamina; 1 - Tetrahidrofurano; 2 - Acetato etílico; 3 - n-Heptano; 6 - Hidróxido de Sódio 40%; 5 - Ácido Sulfúrico 96%; 4 - Ácido nítrico 65%; 5 - Ácido acético 99%; 6 - Hidróxido de Amônio 25%; 6 - Peróxido de Hidrogênio 30%; 6 - Fluoreto de hidrogênio 40%; 6 - Formaldeído 37%. IV) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link <a href="https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default">https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default</a></p>	

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 12</b>	<p>Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas, eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento, acabamento nas laterais por solda eletrônica. Proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água. Cor Amarela. Referência: Maicol ou Similar. Com CA.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1;"> <p>Avental de segurança confeccionado em PVC com forro de poliéster, tiras soldadas eletronicamente, sendo uma no pescoço e duas na cintura com fivela plástica para fechamento e acabamento nas laterais por solda eletrônica. Tamanhos: 1,00 m x 0,70 m, 1,20 m x 0,70 m e 1,40 m x 0,70 m.</p> <p><b>Cor:</b> Branca.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA USO CONTRA AGENTES METEOROLÓGICOS (CHUVA).</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI apresenta resultado de desempenho "nível 1" no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal, quando ensaiado de acordo com o determinado no item 2.7 do Anexo I da Portaria SEPRT 11.437/2020. O nível de desempenho varia de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p> </div> </div>
-----------------	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 13</b>	<p>Luva de segurança vaqueta petroleira, confeccionada em vaqueta, reforço interno na palma, tira e reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso. Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
<p>Luva de Segurança, confeccionada em vaqueta, reforço interno na palma, tira e reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso.</p> <p>Aprovado Para:  <b>PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES.</b></p> <p>Observação:</p> <p>I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 3144X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 3 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 4 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default">https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default</a>".</p>	

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 14</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em raspa, 20cm, reforço interno na palma, tira de reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso. Com 7 cm de punho. Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes. Referência: Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
	<p>Luva de Segurança confeccionada em raspa, reforço interno na palma, tira de reforço embutida entre o polegar e indicador, elástico para ajuste no dorso.</p> <p><b>Aprovado Para:</b> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4244X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 4 - resistência à abrasão; 2 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 4 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default">https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-epi/sst-epi-comunicados?view=default</a>".</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 15</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil de algodão, 36 cm, revestimento externo em policloreto de vinila (PVC) e acabamento antiderrapante tipo areia, na região palmar, ponta dos dedos e dorso. Tamanho P ao XG, conforme solicitação. Referência: Volk ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil de fibras naturais, revestimento externo em policloreto de vinila (PVC) e acabamento antiderrapante arenosa, na região palmar, ponta dos dedos e no dorso.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES, CONTRA AGENTES TÉRMICOS (CALOR DE CONTATO) E CONTRA AGENTES QUÍMICOS (ÁLCOOIS PRIMÁRIOS (A), HIDROCARBONETOS SATURADOS (J), BASES INORGÂNICAS (K), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS (L), BASES ORGÂNICAS (O), PERÓXIDOS (P) E ALDEÍDOS (T)).</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA SOLDAGEM, ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4121X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 4 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 2 - resistência ao rasgamento; 1 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho X2XXXX para a EN 407:2004, em que: X - propagação de pequenas chamas; 2 - calor de contato; X - calor convectivo; X - calor radiante; X - respingos de metais fundidos; X - grandes massas de metal fundido (ferro a 1400º C). III) Os valores variam de 1 (um) a 4 (quatro), sendo 1 (um) o pior resultado. IV) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. V) Luva de proteção química TIPO A. Níveis de desempenho apresentados para resistência à permeação, segundo a EN 374, com valores variando de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado: 2 - Metanol; 2- n-Heptano ; 6 - Hidróxido de Sódio 40%; 4 - Ácido Sulfúrico 96%; 6- Hidróxido de Amônio 25%; 6-Peróxido de Hidrogênio 30%; 6-Formaldeído 37%. VI) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saúde-no-trabalho/comunicados-epi?view=default">https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saúde-no-trabalho/comunicados-epi?view=default</a>".</p>	

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 16</b>	<p>Luva de segurança tricotada em três fios de algodão preto, sem costura, antiderrapante na palma, punho com elastano, tamanho único. Referência: Volk ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
	<p>Luva de segurança confeccionada em fibras naturais e fibras sintéticas na cor preta, pigmentos em PVC (policloreto de vinila) na face palmar, punho com inserção de fibras elásticas, acabamento em fibras sintéticas.</p> <p>Cor: Preta</p> <p>Aprovado Para: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES.</p> <p>Restrições: EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p>Observação: I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 0121X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 0 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 2 - resistência ao rasgamento; 1 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O nível "0" (zero) indica que o equipamento foi testado, mas não foi aprovado para o requisito testado. EPI NÃO APROVADO PARA O REQUISITO DE ABRASÃO. III) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. IV) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/equipamentos-de-protecao-individual-epi/comunicados-importantes">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/equipamentos-de-protecao-individual-epi/comunicados-importantes</a>".</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 17</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila, lisa, punho em fibras elásticas e acabamento em fibras sintéticas. Tamanho P ao XG. Referência: Volk ou Similar. Com CA.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;">  </div>
	<p>Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila, lisa, punho em fibras elásticas e acabamento em fibras sintéticas.</p> <p>Cor: Preta.</p> <p>Aprovado Para:</p> <p>LUVA TIPO B PARA PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES, CONTRA AGENTES QUÍMICOS (ÁLCOOIS PRIMÁRIOS (A), HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS (F), HIDROCARBONETOS SATURADOS (J), BASES INORGÂNICAS (K) E BASES ORGÂNICAS (O)) E CONTRA AGENTES TÉRMICOS (CALOR DE CONTATO).</p> <p>Restrições:</p> <p>NÃO UTILIZAR PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS E DEMAIS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES.</p> <p>Observação:</p> <p>I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4131A para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 4 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 3 - resistência ao rasgamento; 1 - resistência à perfuração por punção; A - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho X1XXXX para a EN 407:2004, em que: X - propagação de pequenas chamas; 1 - calor de contato; X - calor convectivo; X - calor radiante; X - respingos de metais fundidos; X - grandes massas de metal fundido (ferro a 1400º C). III) Os valores variam de 1 (um) a 4 (quatro), sendo 1 (um) o pior resultado. IV) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. V) O EPI obteve níveis de desempenho apresentados para resistência à permeação, segundo a EN 374, com valores variando de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado: 6 - Metanol; 3 - Tolueno; 6 - h-Heptano; 6 - Hidróxido de Sódio 40%; 2 - Hidróxido de Amônia 25%. VI) EPI não aprovado para uso em operações de soldagem e processos similares. VII) EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO. VIII) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspeciao/seguranca-e-saude-no-trabalho/equipamentos-de-protecao-individual-epi/comunicados-epi">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspeciao/seguranca-e-saude-no-trabalho/equipamentos-de-protecao-individual-epi/comunicados-epi</a>". IX) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importador.</p>



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 18**

Protetor auditivo de segurança do tipo concha, constituído por 2 conchas em plástico, revestidas com almofadas de espuma em suas laterais e no interior das conchas. Possui também uma haste de sustentação em aço inoxidável, revestida com material emborrachado. Proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II. Nível de redução de ruído (NRRsf) igual ou superior a 25 db. Referência: 3M ou similar. Com CA.



Protetor auditivo de segurança, tipo concha, com parte externa em ABS, hastes de sustentação em aço inoxidável, espuma anti-ruído, almofada desmontável para ajuste na cabeça.

Aprovado Para:

PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO DO USUÁRIO CONTRA NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA SUPERIORES AO ESTABELECIDO NA NR 15, ANEXOS I E II, CONFORME TABELA DE ATENUAÇÃO ABAIXO.

Frequência(Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRRsf
Atenuação db	17	23	32	34	32		35		35	25 dB
Desvio Padrão	2	3	3	3	5		3		5	

Haste dobrável.

Almofadas macias e confortáveis.

Atenuação 25 dB (NRRsf)



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 19**

Capacete Ajuste Fácil Acoplado com Abafador. Nível de redução de ruído (NRRsf) igual ou superior a 21 db. Compatível com o capacete licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.



Protetor auditivo de segurança tipo concha, constituído por duas conchas em ABS, revestidas com almofadas de espuma em suas laterais (que entram em contato com a cabeça do usuário) e no interior das conchas. Possui também uma haste de sustentação em aço inoxidável, revestido com material emborrachado, que mantém as conchas firmemente seladas contra a região das orelhas do usuário.

**Aprovado Para:**

PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO DO USUÁRIO  
CONTRA NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA  
SUPERIORES AO ESTABELECIDO NA NR 15,  
ANEXOS I E II (CONFORME TABELA DE ATENUAÇÃO  
ABAIXO).

**Observação:**

Para a adequada utilização do equipamento de proteção auditiva, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Guia de Diretrizes e Parâmetros Mínimos para a Elaboração e a Gestão do Programa de Conservação Auditiva (PCA)", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Frequência(Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRRsf
Atenuação db	14	20	29	30	29		33		32	22dB
Desvio Padrão	2	3	3	3	2		4		5	



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 20**

Protetor auditivo tipo inserção pré-moldado, elastômero sintético, com cordão. Proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II. Nível de redução de ruído (NRRsf) igual ou superior a 16 db. Referência: 3M ou similar. Com CA.



Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em copolímero, com caixa plástica ou com saco plástico, com ou sem cordão.

**Aprovado Para:**

PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO DO USUÁRIO  
CONTRA NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA  
SUPERIORES AO ESTABELECIDO NA NR 15, ANEXOS  
I E II, CONFORME TABELA DE ATENUAÇÃO ABAIXO.

Frequência(Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRRsf
Atenuação db	20	20	24	22	25		25		36	16dB
Desvio Padrão	5	4	5	5	5		5		7	

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 21</b>	<p>Protetor Facial Para Arco Elétrico composto de capacete classe B, arco plástico preto e visor preso ao arco por encaixe e 2 pinos plásticos. O arco é fixado em dispositivo basculante preso nas laterais do capacete. Proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes multidirecionais e contra luminosidade intensa, incolor com revestimento externo dourado. Compatível com o capacete licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Protetor facial com capacete de segurança composto por visor confeccionado em policarbonato na cor verde com cerca de 230 mm de largura e 215 mm de altura preso a um suporte confeccionado em poliacetal na cor azul ou preto em forma de arco, sendo este arco fixado em dispositivo de encaixe confeccionado em material plástico preto acoplado nas fendas laterais do casco do capacete. ATPV 12 cal/cm<sup>2</sup>.</p> <p><b>Cor:</b> Visor verde, suporte em forma de arco azul ou preto, dispositivo de encaixe preto.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES, CONTRA SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES (W) E AGENTES TÉRMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELÉTRICO.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA PROTEÇÃO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE FOGO REPENTINO.</p> <p><b>Observação:</b> I) Este equipamento deve ser utilizado com o capacete de segurança portador do CA nº 29.638, que oferece PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS. II) A utilização do protetor facial acoplado ao capacete deve ser precedida de análise de risco da atividade. III) É responsabilidade do empregador verificar a validade do Certificado de Aprovação do Equipamento de Proteção Individual que deve ser utilizado em conjunto com este equipamento e que se encontra indicado no campo "Descrição" acima. IV) O protetor facial designado "FGF-130" se enquadra nos requisitos gerais ópticos de transmitância luminosa e possuem proteção óptica contra solda (marcação "W3"). V) EPI não aprovado contra Raios Ultravioleta (U), Infravermelho (R) e Luz Intensa (L). VI) EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015. O protetor facial possui essa marcação. VII) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importado</p>
-----------------	---	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 22</b>	<p>Protetor facial composto de um suporte de material plástico rígido azul, que cobre a parte frontal do crânio do usuário e se estende até a parte lateral da cabeça, e um visor de policarbonato incolor, com cerca de 230 mm de largura e 205 mm de altura, preso ao suporte azul por meio encaixe. Proteção dos olhos e face do usuário contra impacto de partículas volantes frontais. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>
	<p>Protetor facial composto de coroa em termoplástico rígido azul que cobre a parte frontal do crânio do usuário e se estende até a parte lateral da cabeça, visor de policarbonato disponível nas opções incolor, incolor com tratamento, verde e aluminizada preso ao suporte azul por meio encaixe interno. As extremidades do suporte azul são fixadas na carneira de termoplástico cinza por meio de dois parafusos plásticos. O tamanho da carneira é regulável através de catraca (Ref. "H8A") presa com um parafuso metálico.</p> <p><b>Cor:</b> Coroa azul; visor incolor, incolor com tratamento, verde e prata; e carneira cinza, catraca preta.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES, CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS (U6) (NO CASO DOS VISORES INCOLOR, INCOLOR COM TRATAMENTO E ALUMINIZADO), SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES (W3) (NO CASO DO VISOR VERDE) E INFRAVERMELHO (R2.5) E LUZ INTENSA (L5) (NO CASO DO VISOR ALUMINIZADO).</p> <p><b>Observação:</b> I) EPI com visor incolor, incolor com tratamento e aluminizado não aprovados contra Soldagem e Processos Similares (W). II) EPI com visor incolor e incolor com tratamento não aprovado contra Infravermelho (R) e Luz Intensa (L). III) EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015. O protetor facial possui essa marcação. IV) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao importador.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 23</b>	<p>Óculos de proteção, cobertura ocular, proteção lateral acoplada, haste com ajuste telescópico, cordão de segurança, tratamento antirrisco e antiembaçante. Proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes multidirecionais e luminosidade intensa no caso dos visores cinza e verde claro. Cor da lente: Verde. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>
	<p>Óculos de segurança constituídos de arco de policarbonato preto com proteção superior nas bordas, três pinos e fendas nas extremidades utilizadas para encaixe do visor confeccionado em policarbonato disponível nas opções incolor, incolor com tratamento, verde claro, cinza e verde escuro com apoio nasal e proteção lateral confeccionados do mesmo material e injetados na mesma peça, hastes tipo espátula confeccionadas do mesmo material do arco e compostas de duas peças: semi-haste vazada com uma das extremidades fixadas ao arco por meio de pino metálico e semi-haste com pino plástico em uma das extremidades e que se encaixa na semi-haste anterior e permite o ajuste do tamanho.</p> <p><b>Cor:</b> Arco e hastes na cor preta, visores nas cores verde claro verde escuro.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES; CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (U6); NO CASO DAS LENTES CINZA E VERDE ESCURO, CONTRA LUZ INTENSA (L); E, NO CASO DA LENTE VERDE ESCURO, CONTRA RAIOS INFRAVERMELHO (R8).</p> <p><b>Observação:</b> I) EPI não aprovado contra Soldagem e Processos Similares (W). II) EPI não aprovado contra Luz Intensa (L) no caso das lentes incolor, verde claro e incolor com tratamento. III) EPI não aprovado contra Radiação Infravermelha (R) no caso das lentes incolor, verde claro, incolor com tratamento e cinza. IV) Os óculos de lente cinza obtiveram nível de desempenho L3 para Luz Intensa, e os óculos de lente verde escuro obtiveram nível de desempenho L5 para Luz Intensa. V) EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015. Os óculos possuem essa marcação. VI) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importador.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

--	--	--

<b>ITEM: 24</b>	<p>Óculos de segurança modelo ampla-visão constituídos de armação confeccionada em uma única peça de material plástico rígido (polipropileno) recoberto com borracha macia cinza claro, que se acomoda à face do usuário, com sistema de ventilação indireto composto de doze canais localizados na parte superior e sete canais em cada uma das laterais na parte inferior da armação, tirante elástico de plástico (neoprene) ou tecido elástico, utilizado para ajuste à face do usuário, preso nas laterais da armação por meio de presilhas plásticas e visor de policarbonato incolor, amarelo ou cinza. Os óculos podem ser fornecidos com um acessório composto de adaptador plástico preso na parte interna do visor para a colocação de lentes corretivas. O modelo cobre toda região em torno dos olhos do usuário. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>	 <p>Óculos de segurança modelo ampla-visão constituídos de armação confeccionada em uma única peça de náilon cinza, recoberta com borracha em TPE vermelha que se acomoda à face do usuário e com ventilação indireta. O ajuste à face do usuário é feito através de um tirante elástico na cor cinza dotado de presilhas de náilon presas por meio de encaixe na armação e visor de policarbonato incolor. O modelo pode ser utilizado com um suporte plástico (clip) que se encaixa nas bordas internas do visor para a colocação de lentes convencionais. O modelo cobre toda a região em torno dos olhos do usuário.</p> <p><b>Cor:</b> Armação e tirante cinza, borracha vermelha, visor incolor.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES E CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (U).</p> <p><b>Observação:</b> I) EPI não aprovado contra Infravermelho (R), Luz Intensa (L) e Soldagem e Processos Similares (W). II) EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015. Os óculos possuem essa marcação. III) Apresenta proteção: contra respingos (D3). IV) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importador.</p>
-----------------	---	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 25</b>	<p>Óculos de Segurança Cinza ou Verde, Hastes com acabamento emborrachado, Lentes com tratamento antirrisco, filtro de radiação UV. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <p><b>Cor:</b> Armação e visor nas cores incolor, incolor in/out e cinza, hastes pretas</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES, CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (U) E, NO CASO DA LENTE DE COR CINZA, CONTRA LUZ INTENSA (L).</p> <p><b>Observação:</b> I) EPI não aprovado contra Raios Infravermelho (R) e Soldagem e Processos Similares (W). II) EPI não aprovado contra Luz Intensa (L) no caso das lentes incolor e incolor in/out. III) EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015. Os óculos possuem essa marcação. IV) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importador.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 26</b>	<p>Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, classe PFF-2(S), com formato tipo dobrável, sem válvula, com solda térmica em seu perímetro. proteção das vias respiratórias do usuário contra poeira, névoas, fumos e baixas concentrações de vapores orgânicos (PFF2). Referência: 3M ou similar. Com CA</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
	<p>Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas classe PFF-2(S), com formato tipo dobrável, com solda térmica em seu perímetro. O respirador é composto basicamente por dois painéis de não-tecido e um meio filtrante em microfibras sintéticas. A face externa do respirador é recoberta por um não tecido, na cor azul, que protege o meio filtrante, evitando que as microfibras se soltem. A face interna é recoberta por um não tecido na cor branca com a mesma finalidade. Nas laterais da peça, são fixados 04 (quatro) grampos metálicos, sendo dois de cada lado, por onde passam as pontas de 02 (dois) tirantes elásticos na cor branca. Na parte superior da peça, entre os não tecidos, há uma tira de material metálico moldável utilizada para ajuste nasal. Na lateral direita é colada uma válvula de exalação. ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO.</p> <p><b>Cor:</b> Azul/branca.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS CONTRA POEIRAS, NÉVOAS E FUMOS (PFF2).</p> <p><b>Observação:</b> I) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA INMETRO Nº 561, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2014. II) Para a adequada utilização do equipamento de proteção respiratória, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Programa de Proteção Respiratória - recomendações, seleção e uso de respiradores", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho. III) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link: <a href="http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp">http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp</a>, utilizando como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do EPI indicada no campo referência deste CA.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 27</b>	<p>Cinta ergonômica com suspensório. elástico reforçado, costura em nylon de alta resistência, suspensórios com regulagem de comprimento. Refletiva. Referência: Vicsa ou Similar.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p><b>Cinta ergonômica confeccionada em elástico íntegro, costurada em nylon de alta resistência que garante durabilidade, hastes de PVC maleável na região lombária evita deformação da faixa lombária, possui ajuste duplo, suspensórios confeccionados em elástico com regulagem de comprimento e velcro de máxima aderência.</b></p> <p><b>Laço:</b> 220 mm  <b>Elástico íntegro com Hastes duplas na região lombária evita deformação da faixa lombária.</b>  <b>Flanges de PVC maleável (22 cm de comprimento).</b>  <b>Costurada em nylon de alta resistência que garante durabilidade.</b>  <b>Velcro de máxima aderência</b></p> <p><b>Pamanhos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>P - de 80 - 91 cm M</b></li> <li><b>- de 92 - 101 cm</b></li> <li><b>G - de 102 - 114 cm XG</b></li> <li><b>- de 115 - 125 cm XXG</b></li> <li><b>- de 126 - 135 cm</b></li> </ul>
-----------------	--	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 28</b>	<p>Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético cinza, com tonalidades diferentes de acordo com o tamanho da peça. Nas laterais do corpo das peças, encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de um encaixe tipo baioneta e de um anel de borracha, onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planas. Na parte traseira de cada um dos dispositivos, encontra-se fixada uma válvula de inalação. Proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de partículas sólidas, quando utilizado com filtros mecânicos ou combinados, e contra gases e vapores, quando utilizado com filtros químicos ou combinados. Fornecidos com Filtro VO/GA. Tamanho P ao GG. Referência: 3M ou similar. <a href="#">Com CA</a>.</p>
	<p>Respirador purificador de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido cinza escuro em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético cinza. Nas laterais do corpo das peças encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de 01 encaixe tipo baioneta e de 01 anel de borracha, onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planas. Na parte traseira de cada um dos dispositivos encontra-se fixada uma válvula de inalação. O respirador possui, na parte central, uma válvula de exalação, cuja membrana apresenta formato circular. Possui um sistema de hastes com pontas flutuantes, dotado, na parte central, de um encaixe que atua como tampa da válvula de exalação, fixado ao corpo da mesma através de dois botões e do envoltório da válvula de exalação, por encaixe tipo pressão. Nas extremidades das pontas flutuantes estão presas 04 presilhas plásticas, através das quais passam as pontas de 02 tirantes elásticos cinza ajustáveis. O tirante localizado na parte inferior possui uma fivela plástica ajustável de fechamento e o tirante localizado na parte superior, um suporte para a cabeça. Alguns filtros para partículas possuem uma camada de carvão ativado em sua constituição.</p> <p><b>Cor:</b> Cinza; cinza claro, cinza escuro</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS DO USUÁRIO CONTRA A INALAÇÃO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS MECÂNICOS OU COMBINADOS, E CONTRA GASES E VAPORES, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS QUÍMICOS OU COMBINADOS.</p> <p><b>Observação:</b> Para a adequada utilização do equipamento de proteção respiratória, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Programa de Proteção Respiratória - recomendações, seleção e uso de respiradores", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 29</b>	<p>Respirador tipo facial inteira, filtros duplos, confeccionada em elastômero sintético, vedação em silicone, tirante, visor em policarbonato, copa nasal em silicone, válvula de inalação e exalação cool-flow. Fornecidos com Filtro VO/GA. Referência: 3M ou similar. . Com CA.</p>
	<p>Respirador purificador de ar tipo peça facial inteira, com corpo moldado em silicone cinza. A peça facial possui visor constituído de material plástico rígido transparente (policarbonato), fixado ao corpo da mesma através de encaixe específico e de 01 (um) aro confeccionado em material plástico rígido cinza, preso por 02 (dois) parafusos metálicos. O visor é constituído de duas partes: uma parte superior lisa e uma parte inferior, que apresenta 02 (duas) aberturas em suas laterais, uma em cada lado, utilizadas para o encaixe de 02 suportes de material plástico rígido incolor, dotados, na parte dianteira, de 01 encaixe tipo baioneta e 01 anel de borracha, onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros planos para partículas. Na parte traseira de cada um dos suportes encontra-se fixada uma válvula de inalação. Na parte centro inferior do visor existe uma abertura onde se encaixa um 01 dispositivo confeccionado em material plástico rígido cinza, que serve de suporte para a válvula de exalação e que possui uma cobertura. Na parte traseira do dispositivo encaixa-se uma mascarilha, confeccionada, em elastômero sintético cinza, dotada de duas válvulas de inalação. Todas as peças possuem 01 tirante de cabeça com 04 pontos de fixação, preso às bordas delas por meio de fivelas com ajuste rápido. A armação específica pode ser confeccionada em material metálico ou em material plástico incolor ou cinza.</p> <p><b>Cor:</b> Cinza.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS DO USUÁRIO CONTRA A INALAÇÃO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS MECÂNICOS OU COMBINADOS, E CONTRA GASES E VAPORES, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS QUÍMICOS OU COMBINADOS.</p> <p><b>Observação:</b> Para a adequada utilização do equipamento de proteção respiratória, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Programa de Proteção Respiratória - recomendações, seleção e uso de respiradores", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 30</b>	<p>Cartucho químico, gases ácidos e vapores orgânicos, a ser utilizado com respiradores semifaciais e faciais inteiras. Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>		<p>Indicado para: Vapores Orgânicos/Gases Ácidos</p> <p>Cor de Identificação: Amarelo</p>
-----------------	--	---	---

<b>ITEM: 31</b>	<p>Cartucho químico, multigases, a ser utilizado com respiradores semifaciais e faciais inteiras. Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>		<p>Indicado para: Multigases + P3(SL): Vapores Orgânicos, Gases ácidos, Amônia, metilamina e Formaldeído + Filtro de alta eficiência contra particulados.</p> <p>Cor de Identificação: Ocre + Rose</p>
-----------------	--	---	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 32</b>	<p>Macacão de segurança confeccionado em tecido laminado microporoso, capuz de duas peças, fecho frontal em zíper de duas vias, laços nos polegares, elástico na metade da cintura, pulsos e tornozelos, emendas costuradas. Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra riscos de origem química. Cor: amarela. Referência: Dupont ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
	<p>Macacão de segurança confeccionado em tecido impermeável, elástico no capuz, cintura, tornozelo e pulsos, costuras simples, fechamento frontal com zíper. Tamanhos: S/P, M/M, L/G, XL/XG, 2X/XXG, 3X/XXXG.</p> <p><b>Cor:</b> Amarela.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DO TRONCO, MEMBROS SUPERIORES E MEMBROS INFERIORES DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA USO CONTRA AGROTÓXICOS.</p> <p><b>Observação:</b> I) EPI aprovado para Tipo 5 - Vestimenta de proteção química com proteção contra aerossol de partículas sólidas e Tipo 6 - Vestimenta de proteção química com proteção limitada contra líquidos químicos, para a ISO 16602:2007. II) Desempenhos apresentados: a. Nível "1" no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal, que varia de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado; b. Penetração a Líquidos (Tipo 6): 3-Ácido Sulfúrico 30%, 3-Hidróxido de Sódio 10%, 3-Butanol, 3-O-Xileno; Repelência a Líquidos: 3-Ácido Sulfúrico 30%, 3-Hidróxido de Sódio 10%, 2-Butanol, 2-O-Xileno, que variam de 0 a 3, sendo 3 o melhor resultado. III) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao importador.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 33</b>	<p>Bota de segurança cano curto tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano curto, solado antiderrapante especial e reforçado com ranhura. Tamanho 38 ao 44, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química, propriedades antiderrapantes e resistência a óleo combustível.</p> <p><b>Cor:</b> Branca; Preta; Cano preto e sola amarela.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES, CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA E CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA.</p> <p><b>Restrições:</b> NÃO UTILIZAR EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC). II) Solado resistente ao óleo combustível (FO). III) Calçado resistente aos seguintes reagentes químicos: Heptano (J); Hidróxido de Sódio 30% (K); Ácido acético (99 ± 1)% (N); Solução de amônia (25 ± 1)% (O); Peróxido de hidrogênio (30 ± 1) % (P); Isopropanol (Q); Hipoclorito de sódio (13 ± 1)% (R).</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 34</b>	<p>Bota de segurança cano longo tipo impermeável, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) injetado em uma só peça, leve, tipo bota até o joelho, confeccionado em PVC, impermeável, sem bico de aço, e cano longo, solado antiderrapante especial e reforçado com ranhura, com polaina. Tamanho 38 ao 44, conforme solicitação. Referência: Fujiwara ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química, propriedades antiderrapantes e resistência ao óleo combustível.</p> <p><b>Cor:</b> Preta; Branca; Cano azul e sola amarela; Cano preto e sola amarela.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES, CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA E CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA.</p> <p><b>Restrições:</b> NÃO UTILIZAR EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC). II) Solado resistente ao óleo combustível (FO). III) Calçado resistente aos seguintes reagentes químicos: Heptano (J); Hidróxido de sódio 30% (K); Ácido acético (99 ± 1)% (N); Solução de amônia (25 ± 1)% (O); Peróxido de hidrogênio (30 ± 1)% (P); Isopropanol (Q); Hipoclorito de sódio (13 ± 1)% (R).</p>

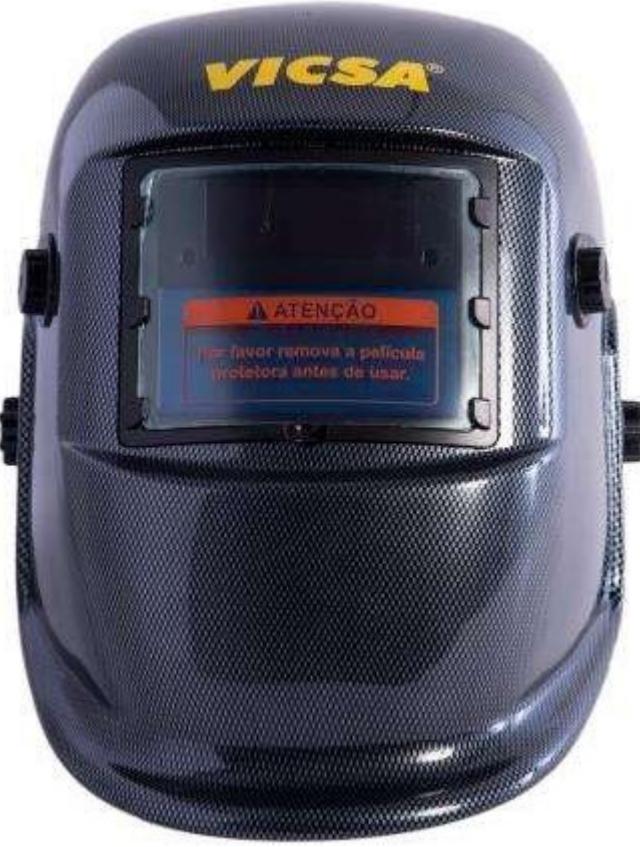
	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 35</b>	<p>Creme protetor de segurança, classificado no grupo 3, composto de: glycerin, cetearyl alcohol, paraffinum liquidum, ceteareth 20, methylisothiazolinone and methylchloroisothiazolinone , ethylhexyl palmitate, sodium lauryl sulfate, polyester-7 60% and neopentyl glycol diheptanoate, fragrance, 4,4 -bis (( 4-amilino-6-morpholino-1,3,5-triazin-2-yl)amino)stilbene-2,2' - disulfonate disodium salt, glyceryl stearate, aqua. Proteção dos membros superiores do usuário contra riscos provenientes de produtos químicos (tolueno, xileno, benzina, querosene, aguarrás, thinner, metiletilcetona, gasolina, óleo mineral, óleo diesel, acetona, pós em geral, percloroetileno, cloreto de metíleno, tintas, adesivos, ácido fosfórico diluído a 15%, ácido clorídrico diluído a 15%, ácido sulfúrico diluído a 15%, ácido acético diluído a 10%, hidróxido de sódio diluído a 10%). Embalagem com 200 gramas. Referência: Luvex ou Similar. Com CA.</p>
	<p><b>CREME PROTETOR DE SEGURANÇA CONTRA AGENTES QUÍMICOS CLASSIFICADO COMO GRUPO 3 -ESPECIAL.</b> EFICAZ CONTRA: água, tolueno, xileno, benzina, querosene, aguarrás, thinner, metiletilcetona/MEK, gasolina, óleo mineral, óleo diesel, acetona, pós em geral, percloroetileno, cloreto de metíleno, tintas (tinta base água, tinta à base de óleo, tinta base solvente, tintura de jeans), adesivos (adesivo base água, adesivo base solvente) (cola de sapateiro, cola, cola instantânea), ácido acético 10%, ácido clorídrico 15%, ácido clorídrico 30%, ácido fosfórico 15%, ácido sulfúrico 15%, hidróxido de sódio 10%, hidróxido de sódio 20%, n-hexano, negro de fumo, lã de vidro, mistura de cimento: areia e água, argamassa, cal a 4%, nujol, graxas em geral (graxa suja, graxa grafitada, graxa seca), tricloroetileno, clorofórmio, acetato de etila, formaldeído, resinas, álcool isopropílico.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE PRODUTOS QUÍMICOS (TOLUENO, XILENO, BENZINA, QUEROSENE, AGUARRÁS, THINNER, METILETILCETONA, GASOLINA, ÓLEO MINERAL, ÓLEO DIESEL, ACETONA, PÓS EM GERAL, PERCLOROETILENO, CLORETO DE METILENO, TINTAS, ADESIVOS, ÁCIDO FOSFÓRICO DILUÍDO A 15%, ÁCIDO CLORÍDRICO DILUÍDO A 15%, ÁCIDO SULFÚRICO DILUÍDO A 15%, ÁCIDO ACÉTICO DILUÍDO A 10%, HIDRÓXIDO DE SÓDIO DILUÍDO A 10%).</p> <p><b>Observação:</b> I) Creme protetor classificado como Grupo 3 - Creme Especial. II) Verificar junto ao fabricante as especificações técnicas do EPI frente a outras substâncias químicas, conforme ensaios realizados em laboratório nacional. III) Nº processo de registro do creme na ANVISA.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 36</b>	Protetor solar, tipo proteção: UVA, UVB, fator proteção: fator 60, forma farmacêutica: loção cremosa; frasco de 120g. Referência: Luvex ou Similar.
	<p>rotetor Solar UV FPS 60 proporciona uma alta proteção a ação nociva aos raios ultravioleta dos tipos UVA e UVB, protege também contra queimaduras provocadas pela radiação UVB. Validade Superior a 1 ano. Produto de fácil aplicação e rápida absorção, com toque seco, promove maciez e suavidade à pele, prevenindo o aparecimento de manchas e rugas decorrentes do envelhecimento precoce induzido pela radiação UVA.</p> 

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b> Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 37</b>	<p>Máscara de solda confeccionada em policarbonato e poliamida, leve, alta resistência ao impacto, filtro de escurecimento automático, bateria de lítio recarregável através de células solares, controle manual de tonalidade de 4/9-13, nível de sensibilidade ajustável para baixo e alto, carneira (suspenção) com aparador de suor e catraca com ajuste para baixo e para trás. Referência: VICSA ou Similar. Com CA.</p>	 <p>Máscara de solda confeccionada em policarbonato e poliamida, leve, filtro de escurecimento automático, bateria de lítio recarregável através de células solares, controle manual de tonalidade de 4/9-13, nível de sensibilidade ajustável para baixo e alto, carneira (suspenção) com aparador de suor e catraca com ajuste para baixo e para trás.</p> <p>Cor: Grafite.</p> <p>Aprovado Para: PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES, LUMINOSIDADE INTENSA E RADIAÇÕES PROVENIENTES DE SERVIÇOS DE SOLDAGEM.</p>
-----------------	--	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 38</b>	<p>Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético. nas laterais do corpo das peças, encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de um encaixe tipo baioneta e de um anel de borracha, onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planas. dotada de filtros P3 para partículas e fumos de solda. Referência: 3M ou similar. Com CA.</p>
	<p>Respirador purificador de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido cinza escuro em sua parte central e o restante da peça facial em elastômero sintético cinza. Nas laterais do corpo das peças encontram-se localizados dois dispositivos plásticos, um de cada lado, dotados, em sua parte dianteira, de 01 encaixe tipo baioneta e de 01 anel de borracha, onde são fixados os filtros químicos, combinados e para partículas com encaixe tipo baioneta ou a base de fixação para utilização dos filtros para partículas planas. Na parte traseira de cada um dos dispositivos encontra-se fixada uma válvula de inalação. O respirador possui, na parte central, uma válvula de exalação, cuja membrana apresenta formato circular. Possui um sistema de hastes com pontas flutuantes, dotado, na parte central, de um encaixe que atua como tampa da válvula de exalação, fixado ao corpo da mesma através de dois botões e do envoltório da válvula de exalação, por encaixe tipo pressão. Nas extremidades das pontas flutuantes estão presas 04 presilhas plásticas, através das quais passam as pontas de 02 tirantes elásticos cinza ajustáveis. O tirante localizado na parte inferior possui uma fielva plástica ajustável de fechamento e o tirante localizado na parte superior, um suporte para a cabeça. Alguns filtros para partículas possuem uma camada de carvão ativado em sua constituição.</p> <p><b>Cor:</b> Cinza; cinza claro, cinza escuro</p> <p><b>Aprovado</b></p> <p><b>Para:</b> PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS DO USUÁRIO CONTRA A INALAÇÃO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS MECÂNICOS OU COMBINADOS, E CONTRA GASES E VAPORES, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS QUÍMICOS OU COMBINADOS.</p> <p><b>Observação:</b> Para a adequada utilização do equipamento de proteção respiratória, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Programa de Proteção Respiratória - recomendações, seleção e uso de respiradores", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 39</b>	<p>Filtro mecânico classe P3 SL, indicado contra poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos. Obs.: Compatível com o respirador licitado. Referência: 3M ou similar. . Com CA.</p>
	<p>Classe: P3 SL</p> <p>Indicado para poeiras, névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos.</p> <p>Tipo de conexão</p> <p>Baioneta</p> <p>Tipo de perigo</p> <p>Poeiras, névoas e fumos não oleosos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos, para uso simultâneo com cartuchos químicos</p> <p>Tipo de produto</p> <p>Filtros para Particulados</p> <p>Tipo de proteção para gás e vapor</p> <p>Particulados</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 40</b>	Mangote de segurança confeccionada em raspa, tiras em raspa e fivela metálicas para ajustes. proteção do tronco e membros superiores do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.
	<p>Mangote de segurança confeccionado em raspa, tira em raspa e fivela metálica, para ajuste.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES E CONTRA AGENTES TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho Código "A1+A2", Classe "2" para ISO 11611:2015. II) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 4144X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 4 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 4 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado); III) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 41</b>	<p>Avental de segurança confeccionado em raspa, tiras de elástico nas costas, tiras na cintura afixadas por costuras reforçadas, raspa para ajustes, costurado em linha de algodão. Proteção do tronco do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
	<p>Avental de Segurança confeccionado em couro bovino, sem mangas, com tiras de ajuste no pescoço e na cintura.</p> <p><b>Cor:</b> Cinza.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho classe "2", código "A1+A2" para ISO 11611:2015. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 42</b>	<p>Perneira de segurança confeccionada em raspa, fechamento vertical em velcro, proteção das pernas do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. Referência: LUVEQ ou Similar.</p>	
	<p>Perneira de segurança confeccionado em raspa, fechamento em velcro.</p> <p>Cor: Cinza</p> <p>Aprovado Para: PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p>Restrições: EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</p> <p>Observação: I) O EPI obteve resultado de nível de desempenho classe "2", código "A1+A2" para ISO 11611:2015. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>	

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 43</b>	<p>Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal confeccionado em fita primária e secundária de poliéster de 45 mm, com apoio lombar, 4 pontos de ancoragem (dorsal, frontal e laterais) e fivelas em aço para regulagem. proteção do usuário contra riscos de quedas nos trabalhos em altura. obs.: deve ser compatível com o talabarte e trava-queda fornecido. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Cinturão de segurança tipo paraquedista, integrado com abdominal, possui em aço 01(um) ponto dorsal e 01(um) ponto peitoral, 02 (dois) pontos laterais iguais e 01 (um) pontos de engates para posicionamento abdominal, kit de fivelas dupla sem pino ou engate rápido, porta ferramentas confeccionado em fita poliéster 15mm com tubo de proteção. Versão possui alça de suspensão para espaço confinado. Pode conter 01 conector classe B de aço com abertura de 17mm, classe T de aço com abertura de 21mm ou 19mm. Utilizado com os seguintes talabartes e trava-quedas de segurança: 1) Talabartes com ABS de Energia contra queda: 2) Talabartes de Posicionamento: 3) TravaQuedas Deslizantes: 4) Trava-Quedas Retráteis:</p> <p><b>Aprovado</b></p> <p><b>Para:</b></p> <p><b>PROTEÇÃO DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE QUEDAS NOS TRABALHOS EM ALTURA.</b></p> <p><b>Observação:</b></p> <p>I) Continuação da relação de trava-quedas:.. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO". II) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA Nº 503, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2021. III) As especificações técnicas dos talabartes e trava-quedas deverão ser obtidas junto ao fabricante ou importador. IV) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link:  <a href="http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp">http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp</a> V) Para consulta dos Certificados no site do INMETRO, utilizar como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do Cinturão e de cada um dos dispositivos relacionados no campo descrição deste CA. VI) É proibida a utilização de talabarte de segurança sem absorvedor de energia integrado para retenção de queda. VII)</p>



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 44**

Trava quedas deslizante guiado em linha flexível com dispositivo em aço inoxidável para corda poliamida 12 mm, possui conector de aço galvanizado classe b com abertura de 15 a 20 mm, trava dupla e fechamento em rosca, possui extensor em fita de poliéster de 25 a 37 mm. bloqueio automático em caso de queda. com mosquetão em aço para conexão ao cinto. Obs.: Compatível com o cinturão. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.



Especificações	
Capacidade	100 Kg
Comprimento do extensor	0,30 m
Material da trava-quedas	Aço Inox
Largura da fita do extensor	35 mm
Material da fita	Poliéster
Tipo de conector do cinturão paraquedista	Mosquetão
Trava do conector do cinturão paraquedista	Dupla, com rosca
Classe do conector do cinturão paraquedista	Classe B
Material do conector do cinturão paraquedista	Aço Galvanizado
Abertura do conector do cinturão paraquedista	17 mm
ZLQ	Vide tabela em Zona Livre de Queda
Peso	0,79 kg
Normas	ABNT NBR 14626:2010



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



<b>ITEM: 45</b>	<p>Trava quedas retrátil com dispositivo em caixa plástica, com fita de poliéster de 25 mm de largura e 15 metros de comprimento, possui conector de aço galvanizado, classe t com abertura de 17 mm, e classe b com abertura de 20 mm. capacidade de carga até o limite de 150 kg (incluindo vestimentas, cinturão, ferramentas e equipamentos transportados junto ao corpo). Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.</p> 	<p><b>Benefícios</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Dispositivo indicador de queda</li><li>-Retenção de queda mais rápida e com menor distância de parada quando comparada aos talabartes</li><li>-Capacidade de carga até o limite de 150 kg (incluindo vestimentas, cinturão, ferramentas e equipamentos transportados junto ao corpo)</li><li>-QR code para sistema de inspeção através do app MOB INSPEÇÃO</li></ul> <p><b>Descrição</b></p> <p>Trava quedas retrátil com dispositivo em caixa plástica (ABS), com fita de poliéster de 25 mm de largura e 15 metros de comprimento, possui conector de aço galvanizado, classe T com abertura de 17 mm, e classe B com abertura de 20 mm.</p> <p><b>Aplicações</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Trabalhos específicos onde a altura do ponto de ancoragem é muito distante do usuário</li><li>-Linhas de vida</li><li>-Manutenção de telhados</li><li>-Descarregamentos e carregamentos de caminhões</li><li>-Andaimes, torres, poços, etc.</li></ul>
-----------------	---	--



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 46**

Talabarte em “Y” de retenção ou restrição de queda para trabalhos em altura. Para usuários até 140 kg (incluindo roupas e ferramentas). Elástico compactador interno e sistema ABS (absorvedor de energia) integrado (desenvolvido para impedir impactos acima de 6kN). ZLQ até 100 kg (Zona Livre de Queda): 4,4 metros. Ganchos 55 mm. Referência: Altiseg ou Similar. Com CA.



Especificações	
Capacidade	59-141kg
Rastreável pelo sistema 3M™Active Safety	Sim
Tipo de gancho conector de âncora	Gancho para vergalhão
Classe do absorvedor de energia	Queda livre/MAAF de 1.8 m 4 kN
Tipo de gancho conector de cinturão tipo paraquedista	Gancho de engate
Tipo de talabarte	Variável/flexível
Número de pernas	Mecanismo de ancoragem duplo 100%
Comprimento de talabarte	1.8m
Fio/costura	Poliéster
Etiqueta	Vinil
Talabarte geral	Fita
Talabarte detalhado	Tecido tubular em poliéster de 4.9cm cm
Absorvedor de energia	Poliéster
Conector do cinturão tipo paraquedista	Aço zinkado
Conector da ancoragem	Aço zinkado
Peso físico	3,4kg
Normas	ABNT NBR 15834:2010; ABNT NBR 14629:2010
Outras normas	OSHA 1910.66, OSHA 1926.502, ANSI A10.32, ANSI Z359.13
ZLQ	5,3m

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 47</b>	<p>Luva isolante de borracha, classe 00, tipo I. comprimento 14". "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contra choques elétricos. Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Luva isolante de borracha natural/sintética, tipo II, classe 00. Comprimento: 356mm. Resistência de 2500V. Tensão de uso: 500V. Prod. por: Imersão. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO".</p> <p>Cor: Preta.</p> <p>Aprovado Para: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.</p> <p>Restrições: TENSÃO MÁXIMA DE USO CLASSE 00: 500V</p> <p>Observação:            I) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA Nº 486, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2021.            II) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link:  <a href="http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp">http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp</a>.            III) Para consulta dos Certificados no site do INMETRO, utilizar como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do EPI indicada no campo referência deste CA. ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO.</p>
-----------------	---	--



**2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA**

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 48**

Luva isolante de borracha, classe 01, tipo II. comprimento 14". "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contrachoque elétricos. Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.



Luva isolante de borracha natural/sintética, tipo II, classe 1. Comprimento: 356 mm. Resistência de: 10000V. Tensão de uso: 7500V. Prod. por: Imersão. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO".

Cor:  
Preta.

Aprovado Para:  
PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.

Restrições:  
TENSÃO MÁXIMA DE USO CLASSE 1: 7500V.

Observação:  
I) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA Nº 486, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2021.  
II) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link:  
<http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp>.  
III) Para consulta dos Certificados no site do INMETRO, utilizar como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do EPI indicada no campo referência deste CA.



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 49**

Luva isolante de borracha, classe 02, tipo II. comprimento 14". "este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do Inmetro". Proteção das mãos do usuário contrachoque elétricos. Cor: preta. Referência: Orion ou Similar. Com CA.

**CLASSIFICAÇÃO**

BICOLOR	PRETA	PRETA
TIPO II: Resistente ao Choque.	Distância é um gás naturalmente presente na atmosfera (fornecida ativa de oxigênio que pode ser produzido por descarga elétrica, efeito corona ou raios ultravioletas). Sua presença causaria uma deterioração mais rápida do produto.	

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS LUVAS ISOLANTES DE BORRACHA**

CLASSE	CORRENTE ALTERNADA	COM ETIQUETA	C.A.			
	TENSÃO DE ERGIA (VOLTS)	TENSÃO MÁXIMA DE USO (VOLTS)	Preta (VOLTS)	Preta (VOLTS)	Bicolor (VOLTS)	
00	2.500	500	BEGE	2.178	37.026	37.029
0	5.000	1.000	VERMELHO	29.775	37.032	37.031
1	10.000	7.500	BRANCO	29.774	37.030	37.025
2	20.000	17.000	AMARELO	29.773	37.027	37.028
3	30.000	26.500	VERDE	29.772	38.040	38.053
4	40.000	36.000	LARANJA	29.771	38.041	38.052

Luva Isolante de borracha natural/sintética, tipo: II, classe: 2. Comprimento: 356mm. Resistência de: 20000V. Tensão de uso: 17000V. Prod. Por: imersão. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO".

**Cor:**

Preta.

**Aprovado**

**PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.**

**Restrições:**

**TENSÃO MÁXIMA DE USO CLASSE 2: 17000V**

**Observação:**

I) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA Nº 486, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2021. II) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link: <http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp> p. III) Para consulta dos Certificados no site do INMETRO, utilizar como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do EPI indicada no campo referência deste CA.

**Para:**



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 50**

Manga Isolante de Borracha – Classe 1. Com CA.



Kit Manga isolante de borracha, Classe 1, Tipo II, 10kV, modelo curvo.

**Cor:**

Preta.

**Aprovado**

**Para:**

PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.

**Restrições:**

TENSÃO MÁXIMA DE USO CLASSE 1: 7500 V

**Observação:**

I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho tipo II (resistente ao ozônio) e "classe 1" (tensão máxima de uso (valor eficaz) de 7500 V) para ISO 10623:1989.  
II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

**ITEM: 51**

Manga Isolante de Borracha – Classe 2. Com CA.



Manga de segurança isolante de borracha, tipo II, classe 2, modelo curvo.

**Cor:**

Preta.

**Aprovado**

**Para:**

PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.

**Restrições:**

Tensão máxima de uso (valor eficaz) Classe 2: 17.000V.

**Observação:**

I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho tipo II (resistente ao ozônio) e "classe 2" (tensão máxima de uso de 17.000V) para ISO 10623:1989.  
II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 52**

Manga Isolante de Borracha – Classe 3. Com CA.



Manga Isolante de Borracha - Classe 3, Tipo II,  
Modelo curvo.

**Cor:**

Preta

**Aprovado**

**Para:**

PROTEÇÃO DO BRAÇO E ANTEBRAÇO  
DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES  
ELÉTRICOS.

**Restrições:**

TENSÃO MÁXIMA DE USO CLASSE 3:  
26.500 V

**Observação:**

I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho tipo II (resistente ao ozônio) e "classe 3" (tensão máxima de uso de 26.500 V) para ISO 10623:1989, II). Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 53</b>	<p>Luva de Cobertura em Vaqueira e Raspa. Luvas de cobertura em vaqueta e raspa para luvas de borracha para alta tensão. Fivela de ajuste em vaqueta. Tamanho Único. Com CA.</p> 
	<p>Luva de segurança confeccionada em vaqueta, reforço interno em raspa na palma, reforço externo em vaqueta entre os dedos polegar e indicador, elástico no dorso para ajuste.</p> <p><b>Cor:</b> Cinza.</p> <p><b>Aprovado</b> <span style="float: right;"><b>Para:</b></span> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES.</p> <p><b>Restrições:</b> EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 3143X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 3 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 3 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado); II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default">https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default</a>".</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 54</b>	<p>Luva Tátil em Nylon com Banho PU, luva de segurança tricotada com fios sintéticos; sem costura; revestida na face palmar, dedos e pontas dos dedos com poliuretano, punho com elastano. Referência: Danny ou Similar. Com CA.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Luva de segurança confeccionada em náilon, banho em poliuretano, punho em elástico.  Aprovado Para:  <b>PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES E CONTRA AGENTES TÉRMICOS (CALOR DE CONTATO).</b></p> <p>Restrições:  <b>EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.</b></p> <p>Observação:</p> <p>I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 3131A para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 3 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 3 - resistência ao rasgamento; 1 - resistência à perfuração por punção; A - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho X1XXXX para a EN 407:2004, em que: X - propagação de pequenas chamas; 1 - calor de contato; X - calor convectivo; X - calor radiante; X - respingos de metais fundidos; X - grandes massas de metal fundido (ferro a 1400°C). III) Os valores variam de 1 (um) a 4 (quatro), sendo 1 (um) o pior resultado. IV) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. V) EPI não aprovado para uso em operações de soldagem e processos similares.</p> <p>VI) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default">https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default</a>".</p> <p>VII) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao importador.</p>
-----------------	---	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 55</b>	<p>Luva de segurança confeccionada em resina vinílica, sem costuras, ambidestra. proteção das mãos do usuário contra agentes químicos tais como classe b - detergentes, sabões, amoníaco e similares e classe c - tipo 3: álcoois e tipo 6: ácidos orgânicos. Tamanho: 7 ao 10, conforme solicitação. Cor: azul. Referência: Danny ou Similar. Com CA.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Luva de segurança confeccionada em resina vinílica, sem costuras, ambidestra.</b></p> <p><b>Cor:</b> Incolor e Azul</p> <p><b>Aprovado</b> PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES QUÍMICOS (BASES INORGÂNICAS (K), PERÓXIDOS (P)).</p> <p><b>Restrições:</b> NÃO UTILIZAR PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS E DEMAIS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES</p> <p><b>Observação:</b> I) Luva de proteção química TIPO C. Níveis de desempenho apresentados para resistência à permeação, segundo a EN 374, com valores variando de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado: 4 - Hidróxido de Sódio 40%; 3-Peróxido de Hidrogênio 30%. II) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<a href="https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saúde-no-trabalho/comunicados-epi?view=default">https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/segurança-e-saúde-no-trabalho/comunicados-epi?view=default</a>".</p> </div> </div>
-----------------	--



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 56**

Luva de segurança Operador de Motosserra, confeccionada em vaqueta na palma e dedo polegar, náilon no dorso, punho em material sintético e velcro; mão esquerda com fibra de proteção em poliéster no dorso, modelo mitene dois dedos; mão direita modelo mitene três dedos. Com velcro no punho para ajuste. Tamanho 8 ao 10. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.



Luva de segurança confeccionada em vaqueta na palma e dedo polegar, náilon no dorso, punho em algodão e velcro, proteção no dorso em tela de poliéster. Modelo com 05 dedos.

**Cor:**

Face palmar e ponta dos dedos cinza, face dorsal laranja e fechamento no punho preto.

**Aprovado**

**Para:**  
PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES MECÂNICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES COM MOTOSERRAS.

**Observação:**

I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho Tipo "A", classe "2: 24 m/s" para ISO 11393-4:2003. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 57**

Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de material sintético, três talas de polietileno afixadas através de costuras eletrônicas. proteção das pernas do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares. cor preta. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.



Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de laminado de PVC, talas de aço ou talas de polipropileno ou chapa de aço na parte frontal, com ou sem joelheira, com ou sem fecho plástico para ajustes, com ou sem metatarso, fechamento nas bordas por meio de viés em material sintético, fechamento total em velcro.

**Cor:**

Marron.

**Aprovado**

**Para:**

PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

**Restrições:**

EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.

**Observação:**

I) O EPI obteve resultado de nível de desempenho classe "2", código "A1+A2" para ISO 11611:2015. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 58</b>	<p>Capacete de segurança (operador de motosserra), confeccionado na cor laranja, injetado em material plástico, tipo aba frontal com uma nervura no casco, na parte central superior e ondulações nas laterais, com dez fendas localizadas na nervura superior do casco, para ventilação e duas fendas laterais, localizadas na parte inferior do casco para acoplagem de acessórios. o capacete apresenta suspensão composta de carneira injetada em plástico preto, com peça absorvente de suor em espuma de poliéster e coroa composta de três cintas cruzadas montadas em seis pontos de encaixe de plástico e fixadas com uma costura, com regulagem de tamanho através de ajuste com catraca. o capacete possui um acessório que se acopla às fendas laterais do casco: protetor auditivo circum-auricular (nível de redução de ruído (NRRSF) igual ou superior a 26 db) composto de conchas de material plástico rígido preenchidas com espuma cinza na parte interna e viseira de malha de aço inoxidável com contorno de polietileno de alta densidade na cor preta. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Capacete de segurança, tipo II, com aba frontal, classe b, suspensão injetada em plástico, com regulagem através de ajuste simples e tira absorvedora de suor, possui fendas laterais para acoplagem de acessórios -protetor auditivo e protetor facial -com ou sem jugular ajustável. MARCA: UMP. "ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO".</p> <p><b>Cor:</b> Branca, amarela, verde, vermelha, azul, laranja, cinza, marrom, azul pastel e preta.</p> <p><b>Aprovado</b> PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.</p> <p><b>Observação:</b> I) EQUIPAMENTO CERTIFICADO JUNTO AO INMETRO COM BASE NA PORTARIA Nº 118, DE 05 DE MAIO DE 2009. II) Verifique a manutenção da certificação junto ao INMETRO no link: <a href="http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp">http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp</a> III) Para consulta dos Certificados no site do INMETRO, utilizar como parâmetro de busca o CNPJ da empresa detentora do CA e a referência do EPI indicada no campo referência deste CA.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 59</b>	<p>Calça de segurança confeccionada em poliéster, fibras internas em poliéster, forro interno em poliéster e algodão. proteção das pernas do usuário contra agentes mecânicos provenientes de operações com motosserras. Tamanho P ao GG. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Calça de segurança para operador de motosserra confeccionada em poliéster. Com 08 camadas internas em tela de poliéster de alta tenacidade.</p> <p><b>Cor:</b> Azul.</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES MECÂNICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES COM MOTOSERRAS.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho Tipo "A", classe "2: 24 m/s" para ISO 11393-2:1999. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 60</b>	<p>Calçado de segurança, tipo c, bota acima do tornozelo, fechamento em cadarço, com biqueira de aço de borda protegida, confeccionado em couro tipo vaqueta hidrofugada resistente à água e resistente ao corte, forrada em tecido, palmilha de couro montada pelo sistema stobel, solado multifuncional em poliuretano bidensidade injetado diretamente no cabedal, com sistema de absorção de impacto na região do salto, costuras seladas internamente, palmilha de conforto. proteção dos pés do usuário contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos e contra agentes abrasivos e escoriantes. Tamanho 38 ao 44, conforme solicitação. Referência: Stihl ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Calçado de segurança, tipo C, com biqueira de aço de borda protegida, confeccionado em couro tipo vaqueta hidrofugada resistente à água e resistente ao corte, forrada em tecido, palmilha de couro montada pelo sistema stobel, solado multifuncional em poliuretano bidensidade injetado diretamente no cabedal, com sistema de absorção de impacto na região do salto, costuras seladas internamente, palmilha de conforto.</p> <p><b>Cor:</b> Preta</p> <p><b>Aprovado</b> <b>Para:</b> PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE QUEDAS DE OBJETOS SOBRE OS ARTELHOS E CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES.</p> <p><b>Observação:</b> I) Aprovado para proteção contra impacto no nível de energia de no mínimo 200 J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 KN. II) Calçado com absorção de energia na área do salto (calcâncar) (E) e com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC). III) Cabedal resistente ao corte (CR) à penetração e à absorção de água (WRU). IV) Solado resistente ao óleo combustível (FO).</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 61</b>	<p>Blusão de segurança confeccionado em poliéster, com fibras internas de proteção em poliéster nos ombros, forro poliéster e algodão nas áreas de proteção. proteção do tronco e membros superiores do usuário contra agentes mecânicos provenientes de operações com motosserras. Tamanho P ao GG, conforme solicitação. Referência: Sayro ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Blusão de segurança para operador de motosserra, confeccionado em poliéster. Com 12 camadas internas em tela de poliéster de alta tenacidade nos ombros e braços (membros superiores). Fechamento frontal em zíper.</p> <p><b>Cor:</b> Laranja com azul.</p> <p><b>Aprovado</b></p> <p><b>Para:</b> PROTEÇÃO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA AGENTES MECÂNICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES COM MOTOSERRAS.</p> <p><b>Observação:</b> I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho Classe 3: 28 m/s para ISO 11393-6:2007. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 62</b>	<p>Colete de proteção de alta visibilidade, confeccionado em tecido 100% poliéster, combinado retrorrefletivo em conjunto com material fluorescente, repelente a água, fechamento frontal em zíper, com faixas refletivas em x nas costas e duplo h na parte frontal. Verde fluorescente. Tamanho M ao GG. Referência: Steelflex ou Similar.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Colete de sinalização de alta visibilidade, com 1 bolso. Confeccionado em tecido fluorescente 100% poliéster, combinado com faixas retrorrefletivas repelentes de água em X, com paralelas horizontais nas costas, verticais e horizontais na parte frontal, fechamento frontal em zíper.</p> <p>O colete de proteção com tecido combinado retrorrefletivo com material fluorescente, fornece visibilidade tanto no uso diurno como no uso noturno, ormatizado na norma NBR15292.</p> <p>Tecido fluorescente 100% poliéster</p> <p>Faixas retrorrefletivas repelentes de água Fechamento frontal em zíper</p> <p>Fornece visibilidade 360° graus dia e noite</p>
-----------------	---	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 63</b>	Blusão antichama de proteção confeccionado em raspa de couro com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.
	<p>Blusão para proteção de forneiros e soldadores contra riscos térmicos e mecânicos. Desenvolvido em Raspa Groupon, espessura de 12 a 14 linhas, com tratamento retardante à chamas. Modelo com fechamento frontal através de velcro FR e botões de pressão, gola tipo social, punhos tipo canhão. Modelo sem faixas refletivas, sem bolsos e sem forro. Costuras em linha mista na cor do tecido.</p> <p>Proteção aos riscos: Calor Convectivo, Calor de Contato, Calor Irradiado, Projeção de Metais em Fusão, Riscos Mecânicos, Riscos Térmicos</p> <p>Proteção do usuário: Membros Superiores (Braços), Tronco</p> <p>Atividades / Segmentos: Aciarias, Alto Forno, Coquerias, Fundições, Indústria do Vidro, Lingotamento Contínuo, Madeireiras, Metalúrgicas, Mineração, Siderúrgicas, Solda Pesada</p>

	<p><b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b>  <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b>  <b>NOTA TÉCNICA</b></p> <p>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p>	
---	--	---

<b>ITEM: 64</b>	<p>Calça antichama de proteção confeccionado em raspa de couro com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenge ou Similar. . Com CA.</p>
	<p>Calça de proteção contra riscos térmicos e mecânicos desenvolvido em Raspa Groupon, espessura de 12 a 14 linhas, com tratamento retardante à chamas. Modelo com fechamento frontal através de velcro FR, Sem faixas. Sem bolsos. Sem forro. Costuras em linha mista na cor do tecido.</p> <p>Proteção aos riscos: Calor Convectivo, Calor de Contato, Chamas, Projeção de Metais em Fusão, Riscos Térmicos</p> <p>Proteção do usuário: Membros Inferiores (Pernas)</p> <p>Atividades / Segmentos: Aciarias, Alto Forno, Coqueiras, Fundições, Indústria do Vidro, Lingotamento Contínuo, Metalúrgicas, Mineração, Siderúrgicas, Solda Pesada</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 65</b>	Perneira antichama de proteção confeccionado em raspa de couro com tratamento retardante às chamas. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.
	<p>Perneira de proteção confeccionada em raspa de couro FR denominada Raspa Groupon. Protege o trabalhador contra projeções de metais em fusão, bem como objetos cortantes. Possui um reforço em couro atanado na parte frontal que contribui para melhor eficiência contra impactos. Costuras em linha mista. Forro em tecido FR. Fechamento através de velcro FR. Tamanho aproximado 40cm de altura.</p> <p>Proteção aos riscos: Altas Temperaturas, Calor Convectivo, Calor de Contato, Chamas, Projeção de Metais em Fusão, Riscos Mecânicos, Riscos Térmicos</p> <p>Proteção do usuário: Membros Inferiores (Pernas), Pés</p> <p>Atividades / Segmentos: Aciarias, Alto Forno, Coquerias, Fundições, Indústria do Vidro, Lingotamento Contínuo, Metalúrgicas, Mineração, Siderúrgicas, Solda Pesada</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 66</b>	<p>Luva de proteção contra riscos térmicos. Modelo 5 dedos, confeccionada em raspa de couro com tratamento, espessura de 10 a 12 linhas, na palma, dorso, punho e região arterial. Forração interna. Costuras reforçadas na construção da luva. Desenvolvida para proteção das mãos do usuário em operações de solda e/ou manuseio de peças aquecidas até 180°C. Comprimento aproximado 37 cm. Tiras nos punhos para melhor ajuste. Referência: Protenge ou Similar. Com CA.</p>
	<p>Luva de proteção desenvolvida em Couro Master , retardante à chamas, com espessura controlada. Modelo 5 dedos sem costura no dorso. Dupla forração interna dispersora de temperatura. Reforço entre os dedos polegar e indicador. Comprimento total aproximado 37 cm.</p> <p>Proteção aos riscos: Altas Temperaturas, Calor Convectivo, Calor de Contato, Chamas, Projeção de Metais em Fusão, Riscos Térmicos</p> <p>Proteção do usuário: Mão</p> <p>Atividades / Segmentos: Alto Forno, Construção Civil, Fundições, Indústria do Vidro, Lingotamento Contínuo, Metalúrgicas, Mineração, Siderúrgicas, Solda Pesada</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 67</b>	<p>Chuveiro e lava-olhos, material: aço inoxidável, acabamento: pintura eletrostática em epóxi, acionamento: manual através de haste triangular e placa empurre, tipo fixação: diretamente no chão, características adicionais: tubulação, conexões, acessórios em aço carbono. Referência: PROT-CAP ou Similar.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Chuveiro e lava-olhos, crivo (chuveiro) e bacia (lava-olhos) em plástico ABS, esguichos lava-olhos/face em plástico ABS com tampas de proteção contra pequenos resíduos, insetos e produtos químicos;</p> <p>Material dos tubos e conexões em ferro galvanizado. Com pintura em Epóxi Verde muito resistente a oxidação e produto químicos;</p> <p>Ação manual do chuveiro através da haste triangular em aço inox e do lava-olhos através da placa empurre em aço inox ou por pedal de ação de inox;</p> <p>A fixação do equipamento é no flange de base ao piso do local escolhido por meio de parafusos ou chumbadores. As conexões de entrada e saída d'água do equipamento fazem para da fixação;</p> <p>Entrada d'água de alimentação é de rosca 1"BSP e a saída para esgoto é de rosca 1"BSP. A bacia lava-olhos tem de diâmetro 290mm e o crivo chuveiro tem 270mm.</p> </div> </div>		
-----------------	---	--	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA  Equipmentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 68</b>	<p>Cone de sinalização, fabricado em polietileno flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base com 8 sapatas; peso: 4.5 kg. Deverá Ter a Inscrição “EB – 2º BEC”. Referência: Plastcor ou Similar.</p>
	<p>Cone flexível para sinalização e segurança confeccionado em material flexível com duas faixas refletivas fixadas ao produto na cor branca., conforme a NBR 15071/2022 e NBR 14644/2021. Para uma melhor sustentação possui oito sapatas (pés de apoio) em sua base e dois rebaixos que servem para evitar o desgaste provocado pelo atrito do empilhamento. O cone NBR permite dobrá-lo totalmente ao meio sem prejuízo do seu formato original. As faixas são confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm. Pode ser utilizado para orientar ou interromper o tráfego de veículos em rodovias, vias públicas, praças de pedágio, estacionamento, postos de combustíveis, shopping, hipermercados entre outros. Base: 40 x 40cm</p> <p><b>Características:</b></p> <p>Conforme NBR 15.071  Material Cone POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE Flexível Material  Base BORRACHA RECICLADA  Peso Cone 0,700 - 0,900 KG  Peso Base 3,000 - 3,300 KG</p> <p>Altura: 75 cm  Medida da base: 40 x 40 cm  Cor: Laranja e Branco  Peso Total: 3,7 a 4,5 kg</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 69</b>	<p>Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, refletivas, com rebaixos individuais para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base quadrada, 40 cm x 40cm, na cor preto, ou laranja, em PVC, com enchimento de areia. Peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,0 kg. Deverá ter a Inscrição “EB – 2º BEC”. empilhável para fácil armazenamento. Referência: Plastcor ou Similar.</p>		<p>Conforme NBR 15.071 Material do cone: Polietileno Semiflexível</p> <p>Dimensões:          Altura do cone: 750mm          Altura faixa superior: 96,5mm          Altura faixa inferior: 92mm          Largura da base: 400mm          Peso do cone: 0,700 - 0,900kg          Peso da base: 3,000 - 3,250kg</p>
-----------------	--	--	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 70</b>	<p>Cone de sinalização, fabricado em polietileno semi-flexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 95 cm de altura, com 2 ou 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. possui orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. base quadrada, 40 cm x 40 cm, na laranja, em PVC, com enchimento de areia. peso do cone, 1,5 kg, e com enchimento de areia, 4,5 kg. Deverá Ter a Inscrição "EB – 2º BEC". Referência: Plastcor ou Similar.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base quadrada, 40 cm X 40 cm, na cor preto, ou laranja, em pvc, com enchimento de areia.</li> <li>- Peso do Cone: 1,5 kg com enchimento de areia de 4,5 kg.</li> <li>- Empilhável para fácil armazenamento.</li> <li>- Possibilidades de Outros Refletivos: PVC micro prismático, AI (alta intensidade) e - Camisa refletiva.</li> </ul>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 71</b>	<p>Super cone barril, nas cores laranja com refletivo branco, cilíndrico, fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries, (sol e chuva), com 1,23 m de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, de alta visibilidade, de 7 cm cada, com rebaixo individual para a proteção das mesmas. base quadrada, de 60 cm x 60 cm, personalizada com logotipo conforme modelo do órgão. peso do cone 5,0 kg, e com as gavetas de areia acopladas, chega até 12 kg. Deverá Ter a Inscrição “EB – 2º BEC” Referência: Plastcor ou Similar.</p>
 <b>EB – 2º BEC</b>	<p>Super cone barril cilíndrico, fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 1,23 m de altura e 3 fitas adesivas refletiva de alta visibilidade com 7 cm cada, rebaixo individual para a proteção das mesmas.</p> <p>Na parte superior possui alça para facilitar o transporte, e orifício para encaixe de pisca de advertência externo ou interno (sinalizador noturno).</p> <p>Base quadrada de 60 cm x 60 cm. Possui área externa para personalização conforme necessidade, e área interna para acomodação de gavetas de areia.</p> <p>⚠ Gavetas vendidas separadamente ⚠</p> <p>Na parte inferior possui 4 elevações para passagem de água.</p> <p>Peso do cone 5,0 Kg, com as gavetas de areia acopladas chega até 12 Kg.</p> <p>Empilhável para fácil armazenamento.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

**ITEM: 72**

Barreira plástica lateral inclinada, fabricado em polietileno, de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 55 cm de altura x 1 m de comprimento x 50 cm de largura. peso, sem enchimento de areia, 7,0 kg, e com enchimento de areia, 18 kg. Deverá Ter a Inscrição “EB – 2º BEC”. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.



Fabricada em polietileno, de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 55 cm de altura X 1 m de comprimento X 50 cm de largura, com refletivo adesivo, de alta visibilidade, dos dois lados da peça. Possui orifício para encaixe de sinalizador e 2 alças na parte superior, para fácil transporte, possui gavetas de areia (inclusas), para serem acopladas na parte interna da base. Peso sem enchimento de areia 7,0 kg e com enchimento de areia 18 kg.

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 73</b>	<p>Balizador tubular canalizador de fluxo 1,25 m. Material: corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Corpo em polietileno semi-flexível e base em borracha reciclada. Altura: 1250 mm. Diâmetro topo: 110 mm. Largura base: 400 mm. Peso total: 6 kg. (+ ou - 10%). Cores: laranja com faixa refletiva branca. Deverá Ter a Inscrição “EB – 2º BEC”. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.</p>
	<p>Dimensões:  Altura: 1250 mm.  Diâmetro Topo: 110 mm.  Largura Base: 400 mm.    Peso Total: 6 Kg. (+ ou - 10%).    Material: Corpo em Polietileno semi-flexível e base em Borracha reciclada.</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 74</b>	<p>Bandeirola de sinalização, fabricado em PVC flexível vermelho, soldado eletronicamente, com 35 cm de altura x 45 cm de comprimento, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva). com cabo de madeira, de 75 cm de comprimento. peso, 150 gramas. utilizado para advertência em rodovias e vias urbanas. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.</p>		<p><b>Descrição:</b>          Bandeirola de sinalização, fabricado em PVC flexível vermelho, soldado eletronicamente, com 35 cm de altura X 45 cm de comprimento, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva).          Com cabo de madeira, de 75 cm de comprimento.          Peso, 150 gramas.          Utilizado para advertência em rodovias e vias urbanas.</p>
-----------------	---	--	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) <b>NOTA TÉCNICA</b>  Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	--	---

<b>ITEM: 75</b>	<p>Barreira pantográfica horizontal refletiva (barreira sanfonada). proteção contra raios UVs; área plana rebaixada para aplicação e proteção da película refletiva; alça em nylon para facilitar o transporte; produto fechado (comprimento): 82 cm; produto com o máximo de abertura (comprimento): 650 cm ; altura: 117 cm; base: 40 x 20 cm; peso (total): 15.750 kg. Referência: Planeta Sinalização ou Similar.</p>
	<p><b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</b></p> <p>Material: Polietileno          Cor: Laranja          Faixas refletivas: Tipo III          Dimensão da faixa: 40 cm de altura X 5 cm de largura          Altura dobrada: 1,17 m          Altura desdobramento máx.: 0,4 m          Largura dobrada: 0,82 m          Largura desdobramento máx.: 6,4 m          Espessura: 3 cm          Peso: 15,5 kg</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 76</b>	Sinalizador Eletrônico Solar para sinalização em vias e Rodovias. Referência: Damatasar ou Similar.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 LEDs de Alto Brilho: Emite luz de forma bidirecional.</li> <li>• Fitas Auto Refletivas: Aumentam a visibilidade e segurança.</li> <li>• Material Resistente: Corpo de polipropileno e lente de poliestireno.</li> <li>• Lente Âmbar Convexa: Design avançado para melhor visualização.</li> <li>• Alimentação Sustentável: Painel solar de 0.4W e bateria de 2.4V 1000mAH Ni-MH.</li> <li>• Fotocélula: Acendimento e desligamento automáticos de acordo com a claridade.</li> <li>• Modo de Funcionamento: Pisca, contínuo ou desligado com chave seletora.</li> <li>• À Prova D'água: Pode ser usado em dias chuvosos.</li> <li>• Acompanha: Parafuso e suporte para fixação.</li> <li>• Medidas: 30cm de altura, 18cm de diâmetro, peso de 0,75 kg.</li> </ul>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 77</b>	<p>Corrente plástica elo pequeno, material plástico rígido resistente as intempéries, uso para isolar e delimitar áreas de acesso. uso interno e externo cor: preta e amarela, embalagem com 10 m. Referência: Vonder ou Similar.</p>
	<p>Material:Polietileno de alta densidade  Cor da corrente plástica:Amarela / preta  Diâmetro do elo da corrente (mm):6,0 mm  Largura interna do elo da corrente:8,0 mm  Comprimento interno do elo da corrente:25,0 mm Massa aproximada (peso):75 g kg</p>

<b>ITEM: 78</b>	<p>Rolo de fita zebra para sinalização e isolamento de áreas, nas cores laranja e branco ou preto e amarelo. medida padrão, 7 cm de altura x 200 m de comprimento. cor: preta e amarela. Referência: Vonder ou Similar.</p>
	<p>Tipo:Zebrada  Cor:Amarela e preta  Material da fita:Polipropileno  Largura:7 cm  Comprimento:200 m  Massa aproximada (peso):0,485 kg</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 79</b>	<p>Fita retrorrefletiva, material: PVC flexível, cor: vermelha/branca, largura módulo:5 cm, comprimento módulo:30 cm, quantidade módulos:152 por rolo, aplicação: laterais, traseira e para-choques veículos carga, características adicionais: autoadesiva com gravação "aprovado DENATRAN", normas técnicas: deliberação CONTRAN nº 30, de 19/12/2001. Referência: 3M ou similar.</p>
	<p>Produto auto-adesivo de fácil aplicação  Atende as resoluções 128/316 do CONTRAN Aplicações sugeridas Lateral e traseira de Caminhões e Ônibus</p>

<b>ITEM: 80</b>	<p>Placas sinalizadoras para prevenção de acesso indevido aos ambientes e de acidentes na realização de tarefas de limpeza e manutenção, "Cuidado, Piso Molhado", peso: 1.10 kg, altura: 66.00 cm, largura: 30.00 cm, produzidas em Polipropileno, na cor amarela. Referência: Bralimpia ou Similar.</p>
	<p>Descrição Completa: Placa de sinalização em plástico Conteúdo da embalagem: 1 Placa de sinalização. Aplicações/dicas de uso: identifica as áreas de risco e auxilia no isolamento delas, reduzindo a probabilidade de acidentes. Destaque/diferenciais (características) Possui estrutura leve e prática.  Massa aproximada (peso) (kg) 1,10 kg Garantia - E (CDC) Garantia legal: 90 dias Material (tipo/composição) Plástico Cor Amarela e preta Formato Retangular Texto da placa Cuidado, piso molhado. Indicação em braille sem Altura da placa de sinalização (cm) 66,0 cm Largura da placa de sinalização (cm) 30,0 cm</p>

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 81</b>	<p>Rolo de tela tapume, fabricado em polietileno, cor laranja e branco para sinalização e isolamento de áreas, com 1,20 m de altura x 50 metros de comprimento. Referência: Vonder ou Similar.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="flex-grow: 1; position: relative;">  </div> <div style="width: 30%;"> <p>Tela polietileno de monofilamento na cor vermelho e branco. Gramatura 40g m<sup>2</sup></p> <p>Composição Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polietileno de Alta Densidade</li> <li>- 100% material virgem.</li> <li>- Pigmentação: Cromex S.A. informa que o produto, acima citado, contém em sua composição, polímeros e aditivos que estão em conformidade com a resolução 105/99, RDC 56/12 e RDC 326/19, relacionada às embalagens plásticas e artigos que entrarão em contato com alimentos. Informamos que dependendo das condições técnicas e de fornecimento das matérias-primas apresentadas, a CROMEX reserva-se no direito de utilizar matérias-primas contratípico de outros fornecedores, desde que essas matérias-primas apresentem características compatíveis (tonalidade, cobertura, poder tintorial, legislação, etc.) e que não afetem a qualidade do produto final.</li> </ul> </div> </div>	
-----------------	---	--



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 82**

Placas de sinalização, atenção, perigo, uso de EPI e alerta. Em ACM 3mm .  
Dimensões 60x40cm. Personalizadas, conforme necessidade do Órgão.



Tamanho: 60x40cm - Ideal para áreas que exigem grande visibilidade da placa.

Material: Alumínio (ACM 3 mm) - Material rígido e extremamente resistente, ideal para ambientes externos (sol e chuva).



	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 83</b>	<p>Suporte ergonômico para notebooks características: suporte para notebook; ergonômico em conformidade com a nr 17; com ajuste de altura; dimensões aproximadas: 26x16x2 cm; com base antiderrapante</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Material: Fabricado totalmente com tubo e chapa de aço carbono com tratamento de fosfatização e pintura epóxi.</p> <p>Dimensões da bandeja: 320 x 270 (larg x comp) Dimensões da base: 29 X 21 (larg x comp)</p> <p>Ajuste de altura: Regulagem de altura através da inclinação da bandeja em cinco estágios.</p> <p>Regulagem de altura: De 143 mm a 217 mm (min e máx) na parte superior da bandeja. Inclinação de até 53°.</p> <p>Capacidade de carga: 6 Kg.</p> <p>Peso do produto: 1,100 Kg.</p> <p>Cor: Preto ou Cinza</p>
-----------------	--	---

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 84</b>	<p>Apoio ergonômico para os pés características: apoio para os pés; ergonômico em conformidade com a nr 17; com base em abs, estrutura em aço com ajuste de inclinação e sapatas antideslizante; dimensões aproximadas: 400 x 300 mm;</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p>Ajusta a Postura do corpo: mantém as pernas, lombar e tronco na angulação correta (90°), evitando má circulação, fadigas e lesões;  Tamanho da plataforma: 400 x 300 mm (40 x 30 cm) com superfície antiderrapante;  Estrutura completa feita em Aço – Alta durabilidade, pintura eletrostática antiferrugem;  Possui Laudo Ergonômico em conformidade com a NR17 do Ministério do Trabalho (Norma Regulamentadora de Ergonomia);  Altura Ajustável em 8 níveis – Apresenta oito níveis de regulagem de altura que variam de 60mm (6cm) até 200mm (20cm) sendo as regulagens feitas em intervalos a cada 20mm (2cm). Nota: a altura é medida considerando o meio da plataforma (bandeja de apoio dos pés);  Inclinação da bandeja – Apoio Ergonômico para Pés (8 Alturas) Ladder possui inclinação frontal livre para balanço, ou seja, se você movimentar os pés em cima da bandeja, ela irá acompanhar a posição dos pés. Conta também com travas na parte traseira em aproximadamente 15 graus de angulação, o que impede que a bandeja ultrapasse este nível para trás (posição natural, levemente inclinada – conforme foto do produto).  Revestimento antiderrapante – Plataforma para apoio dos pés revestida com textura antiderrapante. As bases que ficam em contato com o chão também são revestidas com material emborrachado antiderrapante e antiriscos, sem prejudicar o chão;</p>
-----------------	--	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 85</b>	<p>Apoio de punhos em gel para teclado características: apoio de punhos para teclado; ergonômico fabricado em gel; base: borracha antiderrapante; dimensões aproximadas: 495x100x20mm; cor preta.</p>
	<p>Produto com Laudo Ergonômico emitido por Fisioterapeuta do Trabalho, em conformidade com a NR17 do Ministério do Trabalho (Normas de Ergonomia). Seus Punhos na Posição Correta – Previne Doenças Ocupacionais (LER/DORT) preservando a integridade física do usuário; Base de Apoio Macia e Higiênica – A base de apoio para os punhos do Apoio Ergonômico para Digitação, foi desenvolvida em material especial (Políuretano – “PU”) que proporciona maciez na medida certa e uma solução mais higiênica para o uso diário e prolongado, pois não é dublado (coberto) com tecido poliéster. Isso facilita muito sua higienização e oferece melhor resistência à poeira, manchas e proliferação de bactérias. A base de apoio para punho pode ser facilmente higienizada com álcool gel, sem danificar o material; Fabricação em material com maior durabilidade – O material utilizado na fabricação do Apoio para Teclado Ergonômico PU, possui vida útil superior aos modelos convencionais do mercado feitos em Gel. Os modelos de “Apoios em Gel” mais comuns comercializados, se deterioram facilmente com o tempo de uso (tecido de revestimento superior solta, borracha inferior se fragmenta, etc...). O Apoio para Teclado Ergonômico foi desenvolvido para resistir ao uso diário e intenso pelo usuário, o que resulta em uma vida útil muito maior do produto, sem se deteriorar; Composição: Poliuretano (PU); Dimensões: 44 x 7 x 1,5 cm (Largura x Comprimento x Altura);</p>



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 86**

Mouse pad com apoio de punho em gel características: mouse pad com apoio para pulso; design ergonômico com descanso para pulso em gel; dimensões aproximadas: 250 mm x 200 mm x 10 mm peso aproximado: 150g cor: preta.



Especificações

Mouse Pad com apoio em gel

Cor: Preto

Composição: Tecido, gelatina de silicone e poliuretano

Dimensões aproximadas: 22,6 x 24,8 x 25

**ITEM: 87**

Sistema de Ancoragem Horizontal Temporária Retrátil em Cabo de Aço 25 m com Capacidade para Até 04 Usuários. Guincho integrado para facilitar o recolhimento do cabo de aço para dentro da caixa e agilizar o processo de desmontagem, garantindo a segurança. Mecanismo de absorção de energia incorporado para limitar as forças de impacto durante a retenção de queda.



Material da corda:

Diâmetro da Corda Kernmantle 16.0mm

Resistência à tração:

Conector de extremidade giratória feito de bronze com mosquetão giratório Outro indicador de tensão com mosquetões giratórios

Especificação da Ancoragem:

Argolas em O de aço galvanizado forjado 4 unidades

Comprimento máximo:

até 25,0 m

De acordo com:

EN 795:2012 Tipo C

TS 16415:2013 Tipo C (para até 4 usuários)

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b>  <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

<b>ITEM: 88</b>	<p>Ancoragem trole para viga. Ancoragem contínua e segura, permitindo que o Ponto de Ancoragem se desloque pelo comprimento da viga, junto com o usuário. Flanges ajustáveis para uso em vigas de diferentes tamanhos. Liga de alumínio e aço inoxidável, RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO: 23 kN; LARGURA DO FLANGE: 80.0 mm a 250.0 mm. CERTIFICADO PARA: EN 795:2012 Tipo B. CONFORME: ANSI Z359.18-2017 Tipo A</p>	 <p><b>MATERIAL:</b> Liga de alumínio e aço inoxidável</p> <p><b>RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO:</b> 23 kN</p> <p><b>LARGURA DO FLANGE:</b> 80.0 mm a 250.0 mm</p> <p><b>CERTIFICADO PARA:</b> EN 795:2012 Tipo B</p> <p><b>CONFORME:</b> ANSI Z359.18-2017 Tipo A</p>
-----------------	---	--



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 89**

Ancoragem de Parapeito. Ponto de ancoragem seguro que pode ser utilizado em diversas estruturas de parapeito e fachadas. Aço-liga com revestimento eletroforético, LARGURA DO FLANGE: 60.0 mm a 360.0 mm. CERTIFICADO PARA: EN 795:2012 Tipo B. CONFORME: ANSI Z359.18-2017 Tipo A



MATERIAL:  
Aço-liga com revestimento eletroforético na cor preta

RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO:  
23 kN

LARGURA DO FLANGE:  
60.0 mm a 360.0 mm

CONFORME:  
EN 795:2012 Tipo B  
ANSI Z359.18-2017 Tipo A



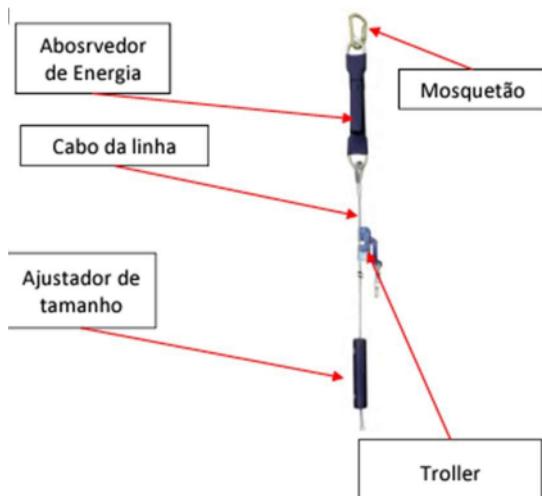
2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 90**

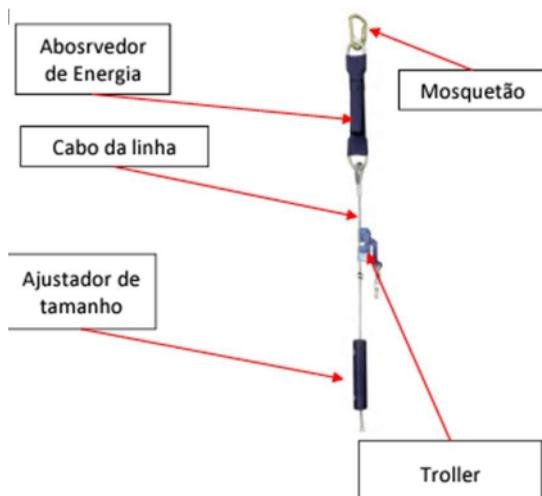
KIT LINHA DE VIDA TEMPORARIA VERTICAL CABO AÇO 16M - A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas.



A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas e disponível em duas versões: Permanente e Temporária.  
Tamanho 16 m

**ITEM: 91**

KIT LINHA DE VIDA TEMPORARIA VERTICAL CABO AÇO 30M - A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas.



A Linha de Vida Vertical é projetada para fornecer proteção contra quedas ao subir e descer escadas ou estruturas verticais. Feita em cabo de aço 8mm galvanizado, absorvedores de impacto já incorporados ao sistemas e disponível em duas versões: Permanente e Temporária.  
Tamanho 30 m



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 92**

Linha de vida portátil fabricada em fita de poliéster de 35 mm, equipada com um dispositivo que permite regular o comprimento e tensionar a fita facilmente. Comprimento regulável entre 2,5 a 20 metros. Certificada para 2 usuários ou 200 kg. Dois mosquetões ovais para conexão da fita de ancoragem e/ou conexão no dispositivo de ancoragem tipo A1. Dois anéis com acabamento arredondado para movimentação na linha de vida em fita para evitar cortes e abrasão.



Linha de vida portátil fabricada em fita de poliéster de 50 mm, equipada com um dispositivo que permite regular o comprimento e tensionar a fita facilmente. Comprimento regulável entre 2,5 a 20 metros. Certificada para 2 usuários. Equipado com 2 mosquetões AM002, 2 anéis de ancoragem em aço forjado, 2 fitas de ancoragem em poliéster com 35mm de largura e comprimento de 2 m e uma bolsa em poliéster, que serve para armazenar o excesso de fita e usado para transporte.

Características

Certificado conforme a Norma EN795:2012  
- Dispositivos de ancoragem tipo B e C.  
CEN-TS16415:2013 Recomendações para o dispositivo de ancoragem para utilização em várias pessoas simultaneamente.  
EN 365, EN 364 e EN 363 - Equipamento de proteção pessoal anti-queda em altura.

**ITEM: 93**

Repelente de Insetos. Proteção da pele contra ação dos insetos, mosquitos, borrachudos, muriçocas, pernilongos e contra Aedes aegypti, Culex quinquefasciatus e Anopheles aquasalis. Livre de óleo e fácil de espalhar. Dermatologicamente testado. Embalagem de 120g. Referência: LUVEX ou Similar.



Protege sua pele por até 10 horas da ação dos insetos e mosquitos como borrachudos, muriçocas, pernilongos e contra o mosquito Aedes aegypti, Culex quinquefasciatus e Anopheles aquasalis possuindo amplo espectro de ação repelente, com efeito duradouro. Dermatologicamente testado, é atoxico e livre de óleo. Não contém DEET.



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 94**

Colete segurança, material PVC (Cloreto de Polivinila), tratamento superficial poliéster e PVC (Cloreto de Polivinila) refletivo, modelo blusão com tela em PVC para respiro cor preta, com refletiva cor verde; permite regulagem e ajuste de tamanho; características adicionais: com as inscrições na parte de trás, EXÉRCITO BRASILEIRO - 2º BEC e os brasões do exército e do 2º BEC na parte da frente altura do peito lado direito e esquerdo respectivamente. Tamanhos P ao GG.



Colete Refletivo, confeccionado em tela 100 % poliéster na cor preta com trama 3 x 3 fios por cm<sup>2</sup>, tipo blusão e sem mangas, acabamento em todo seu contorno com viés de tecido de algodão com 25 mm. de largura, também na cor preta, fixado à tela através de costuras retas.

Deverá ter o colete três faixas horizontais com 100 mm de largura na cor Amarelo-Fluorescente na frente e nas costas e em toda sua extensão, confeccionadas em PVC com forro de poliéster com 0,40 mm. de espessura e fixadas à tela através do processo de soldas eletrônicas de alta frequência com 3 mm de espessura.

FRENTE

Dividida em duas abas deverá ter em sua faixa superior do lado esquerdo do peito a aplicação do Brasão do Exército, através do processo de silk-screem a 6 cores, aplicados com tinta especial vinílica de modo a proporcionar perfeita aderência à base e com garantia de total resistência a intempéries, confeccionados em retrorefletores micropiramáticos com refletibilidade mínima de 330 candelas/lux m<sup>2</sup> conforme norma ABNT 15292 e fixados através de soldas eletrônicas de alta frequência.

Do lado direito, fixação de uma tira de velcro fêmea com 20 mm de largura que possibilite a fixação de tarjeta de identificação.

A faixa central e a inferior, deverão possuir faixas de retrorefletores em PVC micropiramático na cor Amarelo-Fluorescente com 50 mm. de largura cada e em toda sua extensão com refletibilidade mínima de 330 candelas/lux m<sup>2</sup> conforme norma ABNT 15292, fixadas através do processo de solda eletrônica de alta frequência e posicionadas de forma centralizadas.

O Colete Refletivo deverá ter seu fechamento na parte frontal, através da aplicação de 2 tiras de velcro de 10 mm. de largura por 70 mm de comprimento na cor preta, fixados ao corpo do colete e centralizada nas faixas centrais e inferiores das duas abas do colete na posição vertical de modo a permitir o seu fechamento. Sua fixação deverá ser através do processo de soldas eletrônicas de alta frequência.

COSTAS

As faixas das costas deverão conter as seguintes palavras e na ordem seqüencial:

- 1<sup>a</sup> faixa EXÉRCITO
- 2<sup>a</sup> faixa sem inscrições
- 3<sup>a</sup> faixa sem inscrições

Deverão estar centralizadas e inseridas em faixas de 50 mm de largura com letras de 30 mm confeccionadas em material retrorefletivo de PVC micropiramático na cor Amarelo-Fluorescente e refletibilidade de no mínimo 330 candelas lux/m<sup>2</sup>, conforme norma ABNT 15292 com contornos na cor preta. Para preenchimento da área destinada a refletibilidade, deverá ser aplicado retrorefletivo micropiramático de PVC na mesma cor e com as mesmas características desde o término das palavras até suas extremidades laterais na mesma largura ocupando toda sua extensão.

Sua fixação deverá ser através de soldas eletrônicas de alta frequência com 2 mm de espessura e acabamento perfeito de modo a não permitir a entrada de água ou ainda seu deslocamento.

As exigências mínimas dos materiais retrorefletores a serem utilizados na fabricação dos coletes refletores, deverão ser comprovadas através da apresentação de Laudo Técnico emitido por laboratório reconhecido e capacitado para a finalidade, juntamente com a proposta de fornecimento.

Ajustes ao corpo:

O Colete Refletivo deverá possuir em suas laterais 4 tirantes de elástico de boa qualidade com 20 mm. de largura x 160 mm de comprimento na cor preta, fixados na extremidade inferior da 2<sup>a</sup> faixa e superior da 3<sup>a</sup> faixa através de costura reta com linha de poliéster de modo a permitir ajuste total ao corpo do usuário.



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



<b>ITEM: 95</b>	Corrente plástica elo grande, material plástico rígido resistente as intempéries, uso para isolar e delimitar áreas de acesso. uso interno e externo cor: preta e amarela, embalagem com 10 m. Referência: Vonder ou Similar
-----------------	--

	Material:Polietileno de alta densidade Cor da corrente plástica:Amarela / preta Diâmetro do elo da corrente (mm):10,0 mm Largura interna do elo da corrente:15,0 mm Comprimento interno do elo da corrente:40,0 mm Massa aproximada (peso):2,12 kg
--	--

<b>ITEM: 96</b>	
Pedestal Separador de Fila CROMADO com Fita AZUL. Fita: retrátil, em nylon resistente, na cor azul, com 5 cm de largura e 2,00 m de comprimento Cassete: em plástico de alta resistência, com sistema de auto encaixe Tubo: perfil em aço inox, com sistema de encaixe para recepção tripla de fita Calota: estampa em alumínio 2,0 mm Base: redonda, em ferro fundido com pintura antioxidante preta e borracha protetora de piso Cor: cromado	

<b>Detalhes do Produto</b> 	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b> Fita: retrátil, em nylon resistente, na cor azul, com 5 cm de largura e 2,00 m de comprimento Cassete: em plástico de alta resistência, com sistema de auto-encaixe Tubo: perfil em alumínio, com sistema de encaixe para recepção tripla de fita Calota: estampa em alumínio 2,0 mm Base: redonda, em ferro fundido com pintura anti- oxidante preta e borracha protetora de piso Cor: cromado  <b>DIMENSÕES</b> Altura: 92 cm Base: 34 cm de diâmetro Tubo: 7,5 cm de diâmetro Peso: 11 Kg
--------------------------------	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 97</b>	Kit 4 Amarelo Cor do pedestal Preto/Amarelo. Organizador De Filas Postinho. Item: Pedestal para Sinalização Organizador de Fila. Altura: 95 cm. Diâmetro da Base: 22 cm. Peso: 6 kg cada peça. Cores: Zebrado (Amarelo e Preto) e Preto.	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:</b>  Item: Pedestais para Sinalização + Corrente 10 metros Cor: Preto e Amarelo Altura: 91 cm Diâmetro da Base: 23 cm Peso aproximado: 18 kg Tamanho da corrente: 10 metros Embalagem: 09 peças. Obs.: Pesos sujeitos a alterações.
		

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> (Batalhão Heróis do Jenipapo) NOTA TÉCNICA Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)	
---	---	---

<b>ITEM: 98</b>	<p>Uniforme para Eletricista – NR10, com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M<sup>2</sup> – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Camisa com abertura frontal, fechamento com botões antichama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com ou sem faixa refletiva de 5cm, com bolso frontal, com o NOME e BRASÃO do 2º BEC bordados. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico de 40mm, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva. Tamanhos P ao GG.</p>
	<p>Uniforme para Eletricista – NR10, com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M<sup>2</sup> – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E - NR10).</p> <p>Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com ou sem faixa refletiva de 5cm, com bolso frontal, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados.</p> <p>Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico de 40mm, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com ou sem faixa refletiva, identificação do NOME e BRASÃO do 2º BEC bordados.</p>

<b>ITEM: 99</b>	Macacão. Fita refletiva 25mm (ombros, braços, pernas), gola fórmula 1,
-----------------	--

	<b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b> <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b> <b>NOTA TÉCNICA</b> <b>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</b>	
---	--	---

	<p>mangas longas com punhos fechados com velcro, 6 bolsos (peito: 2 com tampa; calça: 2 na frente e 2 traseiros), cintura com elástico nas costas, zíper de nylon com 2 cursores e fechamento em velcro, bordado identificador 2º BEC, bandeira do Brasil, velcro para identificação de nome e grupo sanguíneo. Tamanhos P ao GG.</p> <p>Fita refletiva 25mm (ombros, braços, pernas), gola fórmula 1, mangas longas com punhos fechados com velcro, 6 bolsos (peito: 2 com tampa; calça: 2 na frente e 2 traseiros), cintura com elástico nas costas, zíper de nylon com 2 cursores e fechamento em velcro, bordado identificador RF, bandeira do Brasil, velcro para identificação de nome e grupo sanguíneo.</p> <p><b>Descrição</b>  <b>Descrição Equipamento:</b> Macacão de segurança confeccionado em tecido Unisafe Pro FR, com composição 88% algodão e 12% poliamida, sarja 3X1, ATPV 12 cal/cm<sup>2</sup>, fabricado pela Companhia Tecido Santanense, com gramatura nominal de 7.7 oz/yd<sup>2</sup> (260 g/m<sup>2</sup>).</p> <p>Referência: MACACÃO PRO RF.</p> <p>Tamanho: PP ao EXGG ou do 36 ao 54.</p> <p>Aprovado para: PROTEÇÃO DO TRONCO,  <b>MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELÉTRICO E FOGO REPENTINO.</b></p> <p>Logomarca da empresa bordado em pet ou diretamente no tecido (peito: no bolso, costas: grande).</p>
--	--

	<p><b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b>  <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b>  <b>NOTA TÉCNICA</b></p> <p>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p>	
---	--	---

<b>ITEM: 100</b>	<p>Camisa modelo polo com recortes diferenciados bordado 2º BEC. malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV. Manga curta. Tamanhos P ao GG.</p>
	<p>Camisa modelo polo com marca bordada no peito</p> <p>Opções de malhas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– malha piquet 50% poliéster 50% algodão – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV</li> <li>– malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV</li> </ul> <p>Vista com zíper ou fecho  Manga curta  Tamanhos PP ao EXG</p>

<b>ITEM: 101</b>	<p>Camisa modelo polo com recortes diferenciados bordado 2º BEC. malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV. Manga Longa. Tamanhos P ao GG.</p>
	<p>Camisa modelo polo com marca bordada no peito</p> <p>Opções de malhas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– malha piquet 50% poliéster 50% algodão – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV</li> <li>– malha fria PV 67% poliéster 33% viscose – (antipilling = anti bolinhas) com proteção UV</li> </ul> <p>Vista com zíper ou fecho  Manga longa  Tamanhos PP ao EXG</p>

	<p><b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b>  <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b>  <b>NOTA TÉCNICA</b></p> <p>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p>	
---	--	---

<b>ITEM: 102</b>	<p>Placa PARE e SIGA. Especificações: ABNT e CONTRAN. Tamanhos: 80x80 cm. Material: ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), FRENTE e VERSO revestidos de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644), durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo. Suporte: Suporte metálico de 120 cm de altura.</p>	<p>Especificações:</p> <p>Esta placa está de acordo com as normas da ABNT e atende os requisitos do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN).</p> <p>Tamanhos:</p> <p>50x50 cm - Utilizada em vias urbanas (cidades), condomínios e estacionamentos de velocidade de até 60 km/h;</p> <p>60x60 cm - Utilizada em vias urbanas (cidades), condomínios e estacionamentos de velocidade de até 60 km/h;</p> <p>80x80 cm - Utilizada em rodovias rurais e estaduais de velocidade de 60 km/h até 80 km/h;</p> <p>100x100 cm - Utilizada em rodovias estaduais e federais de velocidade de 80 km/h até 120 km/h.</p> <p>Material:</p> <p>ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), FRENTE e VERSO revestidos de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644), durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo.</p> <p>Suporte:</p> <p>Suporte metálico de 120 cm de altura.</p>
 Frente	 Verso	



2º Batalhão de Engenharia de Construção  
(Batalhão Heróis do Jenipapo)  
NOTA TÉCNICA

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)



**ITEM: 103**

Placa de velocidade máxima permitida 20km/h. Tamanhos: 40x60cm. Materiais: ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), verso em cor preto fosco e frente revestida de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644). Durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo. Suporte: Suporte metálico de 120 cm de altura.



Placa de velocidade máxima permitida 20km/h, este sinal indica que o motorista não deve ultrapassar 20km/h na via ou trecho definido.

40x60cm - Ideal para áreas que exigem grande visibilidade da placa.

ACM 3mm com refletivo prismático: Chapa de alumínio composto ACM 3mm (ABNT NBR 16179), verso em cor preto fosco e frente revestida de película refletiva grau engenharia prismática (Tipo I ABNT NBR 14644). Durabilidade aproximada de 7 anos em ambiente externo.



**ITEM: 104**

Cavalete de OBRAS. Tamanho da placa: 80x80 cm. Tamanho do cavalete: 80x90 cm. Material: Estrutura reforçada de aço com dobradiça e corrente de segurança na cor preta, com placa em ACM 3 mm (alumínio composto) revestida de película refletiva grau engenharia tipo I, conforme ABNT NBR 14644. Com Logo do Exército e do 2º BEC.

Possibilidade de texto exemplificativo (podendo ser solicitados textos similares):  
ATENÇÃO HOMENS TRABALHANDO, ATENÇÃO INÍCIO DAS OBRAS, ATENÇÃO OBRAS A XX METROS, OBRAS ATENÇÃO DEGRAU NA PISTA, OBRAS DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO, OBRAS ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA, OBRAS ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA, OBRAS MANTENHA-SE À ESQUERDA, OBRAS PROIBIDO ULTRAPASSAR, OBRA TÉRMINO DOS SERVIÇOS, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 40 KM/H, OBRAS VELOCIDADE MÁXIMA 60 KM/H, SINALIZAÇÃO OBRAS A FRENTE, SINALIZAÇÃO TRECHO EM OBRAS, SINALIZAÇÃO FIM DAS OBRA.

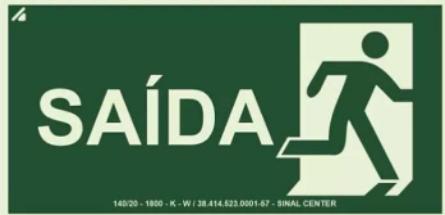


Especificações:

Tamanho da placa: 80x80 cm;  
Tamanho do cavalete: 80x90 cm;  
Material: Estrutura reforçada de aço com dobradiça e corrente de segurança na cor preta, com placa em ACM 3 mm (alumínio composto) revestida de película refletiva grau engenharia tipo I, conforme ABNT NBR 14644;  
Durabilidade aproximada de 7 anos em ambientes externos (sol e chuva).



	<p><b>2º Batalhão de Engenharia de Construção</b>  <b>(Batalhão Heróis do Jenipapo)</b>  <b>NOTA TÉCNICA</b></p> <p>Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p>	
---	--	---

<b>ITEM: 105</b>	<p>Placas fotoluminescentes normatizadas, utilizadas para sinalização dos bombeiros que incluem: placas de saída, rota de fugas e mais. Especificações: Placa de acordo com a norma ABNT NBR 16820 e norma dos bombeiros IT-20; Material antichama autoextinguível, propriedade que garante que a placa não propague chamas; Autonomia mínima de 1.800 minutos (30 horas), 142/21 - 1800-K-W; fabricada em PVC expandido de 2 mm de espessura; com identificação de nome/marca do fabricante.</p>
	<p>Especificações:</p> <p>Placa de acordo com a norma ABNT NBR 16820 e norma dos bombeiros IT-20; Material antichama autoextinguível, propriedade que garante que a placa não propague chamas; Autonomia mínima de 1.800 minutos (30 horas), 142/21 - 1800-K-W; Fabricada em PVC expandido de 2 mm de espessura; Com identificação de nome/marca do fabricante.</p>
	

# Estudo Técnico Preliminar 41/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 64040.003882/2024-57/2º BEC

## 2. Objetivos

2.1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para subsidiar a formação de ata de registro de preços para futura e eventual aquisição de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI e EPC) para o 2º Batalhão de Engenharia de Construção, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2.2. As diretrizes gerais e específicas para cada elemento do Estudo Técnico Preliminar foram organizadas em itens e subitens, os quais apresentam as informações necessárias para atendimento às recomendações da Instrução Normativa nº 49, de 30.06.2020, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital da Secretaria de Gestão.

## 3. descrição da necessidade

3.1. O 2º BEC tem como atividade fim o adestramento da tropa para as operações de engenharia, sendo realizado nas Obras de Cooperação, cujas atividades enquadram-se no segmento das Obras de Infraestrutura, que faz parte do segmento econômico da Indústria da Construção que historicamente registra os maiores índices de acidentes, onde grande parte desses acidentes são fatais devido ao elevado risco inerente a atividade, classificado no grau de risco 4, o mais alto do Quadro 01 da Norma Regulamentadora Nr 04 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho).

3.2. No entanto, para desempenhar sua atividade fim, são necessárias ainda as seguintes atividades no 2º BEC: operação de máquinas pesadas, movimentação de carga, transporte de carga e pessoas, soldagem, trabalho em altura, mecânica leve e pesada, serviços elétricos, atividades laboratoriais de solo, concreto e asfalto, topografia, manutenção predial, trabalho com Inflamáveis e Combustíveis, operação e manutenção de armamento, operação com explosivos, serviços de cozinha industrial, atividades de carpintaria, caldeira, tornearia mecânica, poda e capina, desmatamento e atividades de limpeza.

3.3. Os serviços desempenhados elencados, expõem os militares e civis do 2º BEC aos mais diversos riscos, cabendo então a adoção de Medidas de Controle, dentre as quais destacam-se Equipamentos de Sinalização, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), objetos deste documento.

3.4. Desta forma faz-se necessário para execução das obras e serviços pelo 2º BEC por exigir a aquisição de EPI/EPC de segurança no trabalho e acessórios de sinalização, conforme Norma Regulamentadora nº 06 (NR 06), a fim de que possam atender a contento às diversas frentes de serviços das atividades administrativas desenvolvidas na sede do Batalhão, do Posto Médico da Guarnição, nos destacamentos das obras em curso, perfurações de poços e demais operações eventuais, fazendo que possam transcorrer com segurança e visando preservar a integridade física e psicológica de todos os militares e civis que trabalham diretamente e indiretamente na consecução das missões do Batalhão, contribuindo desta forma para que este possa cumprir com os prazos dos cronogramas de execução das obras sob sua responsabilidade.

3.5. Esta OM, como todos os outros órgãos, é obrigada a fornecer ao militar, gratuitamente, EPI/EPC adequado e em perfeito estado de conservação e funcionamento, como medida de segurança para atender as especificações técnicas exigidas para o trabalho nas diversas frentes de serviço. Vale ressaltar que os materiais solicitados nesse processo licitatório, sejam fornecidos por empresa legalmente habilitada pelo INMETRO, em cumprimento às orientações e normas da ABNT, além do Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho.

3.6. O 2º BEC tem como atividade fim o adestramento da tropa para as operações de engenharia, sendo realizado nas Obras de Cooperação e atividades Administrativas do Batalhão. Atualmente o Batalhão está envolvido com a execução de dois Termos de Execução Decentralizada junto ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT): o primeiro é referente a obra de conservação (manutenção /restauração) da Rodovia BR-222 (TED nº 403/2022 e Plano de Trabalho 12.001.22.22.31.38.01), e o segundo refere-se a Implantação do Rodovia BR-367, no estado de Minas Gerais (TED nº 484/2022 e Plano de Trabalho nº 12.001.22.23.02.40.03);

3.7. O objetivo da licitação visa a atender a demanda do batalhão, considerando a nota técnica do Anexo XII, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais: Necessidades de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e Individual (EPI).

3.8. Deste modo, faz-se necessária à sua aquisição, demandando a correta observância aos preceitos legais que regem as compras do Governo Federal, mantendo assim, as medidas preventivas para segurança sem acidentes de trabalho no Batalhão.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica do 2º BEC	Anderson do Nascimento Sousa

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A contratação proposta se baseia no sistema de registro de preços (SRP) por ser mais vantajoso à administração, e permitir os ajustes necessários aos estudos de viabilidade técnica e projetos em andamento, bem como permitir a aquisição em caráter emergencial com valores típicos do mercado, previamente negociados que deverão estar abaixo ou igual ao valor da tabela de referência com os descontos ofertados durante o certame, o que traz economicidade e eficiência a administração.

5.2. O objeto contratado deverá atender aos requisitos de qualidade, agregando novidades disponíveis no mercado, em especial na parte de economia, facilidade de uso, confiabilidade, aplicabilidade múltipla para economia de meios, em função da diversidade das obras delegadas a essa OM, bem como alinhamento com as políticas de sustentabilidade, o que justifica a descrição detalhada a ser apresentada no termo de referência, devendo nortear os parâmetros a ser adotados na contratação, em conformidade com o inciso II, Art. 7º da IN 40/2020.

5.3. Este certame faz parte da manutenção da capacidade de empenho do Sistema de Obras de Cooperação, em função de expectativa de contratos de cooperação com o governo federal com esta OM nos processos de contratação de itens necessários para viabilizar a manutenção dos ativos, aumentando a capacidade operacional das unidades, na forma de Registro de Preços, de forma que essa organização militar (OM) possa redirecionar seus esforços para sua atividade fim, além de contribuir na simplificação da cauda logística, otimizando o prazo de entrega no âmbito desta OM, assim como nas suas respectivas obras, em conformidade com o Art. 3º do Decreto 7.829, de 23 de janeiro de 2013 e Art. 12º da Portaria 1-SEF de 27 de janeiro de 2014.

5.4. As Unidades de Engenharia de Construção e Combate da Região Nordeste na sua grande maioria estão localizadas nas capitais ou nos grandes centros, entretanto as diversas missões desenvolvidas por essas unidades, como: obras ferroviárias, rodoviárias, barragem, perfuração de poços, pontes, viadutos, ações subsidiárias entre outros estão muitas vezes distante a mais de 1.000 km da sede, o que dificulta o fluxo de suprimentos de equipamentos de proteção individual e coletivo, diante desse cenário é de grande valia aumentar a flexibilidade de fornecedores, aproximando do local da demanda e consequentemente fomentando o comércio local.

5.5. Não obstante, o Projeto Estruturante Novo Sistema de Engenharia (PENSE) traz em seu escopo o emprego efetivo da Engenharia Militar em diversas frentes, como: operações de Defesa Civil, Garantia da Lei e da Ordem, Ações Cívico Sociais e outras em que para o exercício da atividade se faça necessários acervo de disponibilidade de materiais registrados em atas vigentes.

5.6. Os objetivos da presente aquisição estão devidamente alinhados ao normativo institucional que delimitou o planejamento estratégicos do 2º BEC publicado em Boletim Interno, Anexo II, que enfatizou o Portfólio e o Planejamento Estratégico do Batalhão.

5.7. As especificações técnicas dos materiais deverão ser informadas no termo de referência, sendo necessário o atendimento das normas técnicas vigentes da associação brasileira de normas técnicas ABNT que assegura que o material contratado possua qualidade, eficiência e respeito ambiental.

5.8. No caso dos EPI's, os mesmos devem possuir certificado de aprovação (CA), documento emitido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde do trabalho autorizando a utilização e comercialização do EPI em território nacional.

5.9. Segundo o art. 18 do CDC (código de defesa do consumidor) no período de garantia, a contratada, independentemente de ser ou não fabricante do material, obriga-se a substituir ou reparar, sem ônus para o 2º BEC, o produto que apresentar defeitos ou incorreções, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da notificação.

5.10 Por se tratar de objeto cuja simplicidade e baixo valor, que representa um risco grande para as contas públicas, não haverá necessidade garantia de execução.

## 6. Levantamento de Mercado

6.1. Dada à necessidade de aquisição compartilhada com outros Batalhões de Engenharia do Exército Brasileiro, vislumbrou-se na adoção do Sistema de Registro de Preços a forma mais eficaz para o tipo de contratação, o que deve ocorrer com fundamento no art. 3º, inciso II, do Decreto nº 11.462/2023.

6.2. Este estudo analisou diferentes contratações similares feitas por órgãos e entidades da Administração Federal, Estadual e Municipal. As metodologias e inovações definidas são as que melhor atendem as necessidades da Administração. Ademais, a contratação dos itens objeto desta licitação somente pôde ser vislumbrado pela licitação por itens, não havendo possibilidade da locação.

6.3. Previamente à confecção desse estudo, procedeu-se ao levantamento junto aos diversos fornecedores nacionais e levou-se em consideração o histórico de contratação desta unidade, evitando possível fracasso por falta de fornecedores, assim como foram feitas consultas em contratações similares em outros órgãos públicos, através do painel de preços, e assim foi verificado que existem empresas que fornecem o objeto em questão, evitando um possível fracasso por falta de participante no certame.

6.4. Foram consultados, também, alguns fornecedores, com o objetivo de esclarecer algumas exigências da contratação (descrição, embalagem, prazo, critérios de sustentabilidade etc.), e foi ratificado que tais exigências não limitam a concorrência, indubitavelmente, podem ser participativa, através de Pregão Eletrônico.

6.5. Não foi necessária a utilização de audiência pública em virtude do resultado das pesquisas no site de compras do governo, que foram suficientes para comprovar a viabilidade da metodologia e a disponibilidade de empresas para execução do objeto.

6.6 Em pesquisa à atas de registo de preço válidas não foi observada ata de registro de preços válida que contemple os bens e quantidades necessárias ao atendimento das necessidades do Batalhão.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1. O 2º Batalhão de Engenharia de Construção terá benefícios diretos e indiretos pela realização de um único certame licitatório, cabendo citar:

7.1.1. Aquisição de EPIs e EPCs com preços dentro do praticado no mercado, e no menor valor monetário oferecido dentre as empresas que participarem de acordo com os itens solicitados, propiciando economicidade e zelo pelo gasto público;

7.1.2. Em razão do exposto, a área demandante concluiu que para o atendimento das necessidades, revela-se apropriada a aquisição dos objetos desse estudo técnico preliminar, por meio de Pregão Eletrônico, na forma de Registro de Preços.

7.1.3. A discriminação dos itens e das quantidades a serem contratadas serão as constantes no Termo de Referência, devendo ser baseadas na análise das atividades realizadas, nas previstas ou com possibilidade de ocorrência.

7.1.4. O objeto é classificado como bem comum, uma vez que possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado (art. 6º, XIII da Lei nº 14.133 /2021)

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. O levantamento das quantidades foi determinado observando as peculiaridades de rotatividade de efetivo e atividades do Batalhão, conforme detalhado no Anexo XII.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 3.471.336,06

9.1. O valor estimado da contratação é de R\$ 3.471.336,06 (três milhões, quatrocentos e setenta e um mil, trezentos e trinta e seis reais e seis centavos).

9.2. O método para a estimativa dos preços ou dos preços referenciais foi mediana dos preços levantados na pesquisa de preços realizada para cada item solicitado no Termo de Referência, conforme Anexo XIII, mapa comparativo, e a pesquisa de preços.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Em regra, as contratações de compras, serviços e obras da Administração Pública devem ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, nos moldes do art. 18, da Lei n. 14.133, de 2021, visando ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Com fundamento de validade no comando legal acima transscrito, o Tribunal de Contas da União passou a reiterar, em suas deliberações, a obrigatoriedade de admissão da adjudicação por item nos editais de licitações cujo objeto se mostrasse passível de divisão, o que culminou na consolidação desse entendimento por meio da Súmula n. 247:

“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponha de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

10.2. Assim, este órgão parcelou o objeto da disputa sob a luz do preceito legal apontado e da Súmula do Tribunal de Contas da União, concluindo que a divisão não acarretará prejuízo para o conjunto, pelo contrário, só ampliará a competitividade do certame, através da divisão por itens.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Os objetos têm as devidas assistências atendidas juntamente com a aquisição, não havendo a necessidade de ser feita contratações correlatas interdependente.

11.2. As aquisições estão de acordo com o Plano de Contratação da OM.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. As aquisições estão alinhadas com o Plano Anual de Contratações do 2º BEC, publicado no BI Nr 25, de 05/02/2024, do 2º BEC.

12.2. Os recursos para aquisição do objeto, por meio de registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados em cada contratação.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. Os resultados pretendidos são as melhorias quanto à capacidade de atendimento da demanda frente às obras do Batalhão.

13.2. Aquisição de equipamentos de proteção individual (EPI), e equipamentos de proteção coletivo (EPC), a fim de atender às demandas do 2º BEC e, com o objetivo de dar higiene, organização, uniformidade e segurança aos militares nos exercícios de suas funções.

## 14. Providências a serem Adotadas

14.1. A Administração tornara as seguintes providencias previamente ao contrato:

14.1.1. Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;

14.1.2. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;

14.1.3. Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;

14.1.4. Definição de planos de trabalho com vistas a boa execução contratual;

14.1.5. Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado, conforme parâmetros de gerenciamento de riscos, estabelecidos no Anexo XI.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado.

15.2. São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

15.2.1. Lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

15.2.2. Lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

15.2.3. Queimam a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

15.2.4. Outras formas vedadas pelo poder público;

15.3. Observando as prerrogativas elencadas na Instrução Normativa n.º 01 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Gestão, a Contratada deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental, visando aperfeiçoar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, adotando as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber.

15.3.1 Orientar seus empregados para realizar os serviços procurando reduzir o consumo de energia elétrica, o consumo de água e a produção de resíduos sólidos.

15.3.2. Observar as orientações do IBAMA para a correta separação dos resíduos recicláveis.

15.3.3. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.

15.4.4. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes.

15.4.5. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

15.4.6. Observe a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 20, de 07 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

15.4.7. Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

15.4.8. Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução do CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

O objeto licitado é de contratação recorrente da Administração pública, tendo descrições e condições de fornecimento compatíveis com o mercado.

## 17. Responsáveis

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

**ANDERSON DO NASCIMENTO SOUSA**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 10/10/2024 às 07:06:11.

**ANEXO II**  
**MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO**  
**2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**  
**(BATALHÃO HERÓIS DO JENIPAPO)**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

N.º .....

O **2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**, com sede no(a) ....., na cidade de ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ...., neste ato representado(a) pelo(a) ..... (*cargo e nome*), nomeado(a) pela Portaria nº .... de .... de ..... de 202..., publicada no ..... de ..... de ....., portador da matrícula funcional nº .....,, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº ...../202..., publicada no ..... de ..../..../202...., processo administrativo n.º ....., RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1. DO OBJETO**

1.1. A presente ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC), especificado nos itens do Termo de Referência, anexo do edital de Licitação nº **900026/2024**, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

**2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

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

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

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

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

3.1. O órgão gerenciador será o **2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**.

#### **4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Dos limites para as adesões**

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

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

4.8. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

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

#### **Vedações a acréscimo de quantitativos**

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

## **5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

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

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

5.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

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

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

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

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

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

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

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

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

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

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

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

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

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

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

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

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

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

## **6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da [alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

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

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

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

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

## **7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS**

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

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

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

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

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

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

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

7.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

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

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

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

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

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

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

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

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

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

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

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

- 9.4.1. Por razão de interesse público;
- 9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- 9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos dos artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

## 10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

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

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

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

## 11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

Local e data

Assinaturas

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

Anexo

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com

preços iguais ao adjudicatário:

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

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

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



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO  
(BATALHÃO HERÓIS DO JENIPAPO)**

(Processo Administrativo n° 64040.003882/2024-57)

CONTRATO ADMINISTRATIVO N° ...../...., QUE FAZEM  
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO  
(A) .....  
E .....

A União por intermédio do **2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**, com sede na Avenida Frei Serafim, nº 2833, Centro, na cidade de Teresina/PI, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 07.549.168/0001-08, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ...., de ..... de ..... de 20..., publicada no DOU de ..... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 64040.003882/2024-57 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão Eletrônico nº 90026/2024**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a aquisição de equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC), nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						

<b>3</b>					
...					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contado da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS ([art. 92, IV, VII e XVIII](#))

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## 4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

## 5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO ([art. 92, V](#))

5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (....)

5.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## 6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO ([art. 92, V e VI](#))

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE ([art. 92, V](#))

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 08/07/2024.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE ([art. 92, X, XI e XIV](#))**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

8.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

- 9.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor ([Lei nº 8.078, de 1990](#));
- 9.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 9.10. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));
- 9.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));
- 9.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 9.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO ([art. 92, XII](#))**

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))**

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).
- iv. **Multa:**
  1. ~~Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;~~
  2. ~~Moratória de .....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de .....% (.... por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação,补录 ou reposição da garantia.~~
  - i. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
  3. ~~Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10% do valor do Contrato.~~
  4. ~~Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 15% do valor do Contrato.~~
  5. ~~Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20% do valor do Contrato.~~
  6. ~~Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 10% do valor do Contrato.~~

7. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 10% do valor do Contrato, **ressalvadas as seguintes infrações:**

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.5. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedural e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159](#)).

11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139 da mesma Lei](#).

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1. Gestão/Unidade:

- 13.1.2. Fonte de Recursos:
- 13.1.3. Programa de Trabalho:
- 13.1.4. Elemento de Despesa:
- 13.1.5. Plano Interno:
- 13.1.6. Nota de Empenho:

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

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei [nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO ([art. 92, §1º](#))**

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Teresina, Seção Judiciária de Teresina-PI para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

Teresina,PI, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



## **ANEXO IV**

### **MINUTA DA CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

(PAPEL TIMBRADO)

#### **IDENTIFICAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO E DATA**

Data:
Pregão Eletrônico Nº: 90026/2024
UNIDADE GERENCIADORA: 160203
Validade de proposta: 120 (cento e vinte) dias
Local de entrega: Conforme termo de referência
Processo: <b>64040.003882/2024-57/2º Bec</b>

#### **IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE**

Nome:	
Cargo:	
Endereço:	
Cidade:	CEP:
Estado:	
Fone:	Fax:
E-mail:	

#### **DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA**

Banco:
Agência:
Conta:

#### **DADOS DO CONTATO COM A EMPRESA**

Nome:	
Cargo:	
Endereço:	
Cidade:	CEP:
Estado:	
Fone:	Fax:
E-mail:	

2. Preços: Modelo de Preenchimento da proposta:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	MARCA	QUANT	PREÇO UNIT(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1					0,00	0,00
...						
<b>VALOR TOTAL R\$.....</b>						0,00

3. Ciente do prazo de validade da proposta conforme previsto no Edital.

4. Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Nome e Cargo do Representante da Empresa { OBRIGATÓRIO }

**CPF ou RG**

CARIMBO DO CNPJ DA  
EMPRESA