



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ETP nº 08.013.2024

## INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

**Aquisição de vestimentas e materiais essenciais ao funcionamento das atividades da Defesa Civil, incluindo calça tática, bota tática e lanterna tática, suprindo as necessidades da Defesa Civil do município de Campina Grande-PB.**

## I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Defesa Civil de Campina Grande desempenha papel essencial na gestão de emergências, sendo, portanto, fundamental a aquisição de equipamentos específicos para a eficácia dessas operações. Calças, botas e lanternas são insumos indispensáveis para garantir a precisão e a segurança nas respostas emergenciais. Calças táticas são essenciais para garantir a mobilidade e proteção dos agentes durante operações que envolvem terrenos irregulares e situações de alto risco, como resgates e evacuações em áreas de deslizamento, com tecidos resistentes a abrasão e chamas, proporcionando segurança e durabilidade em situações extremas. Botas táticas são fundamentais, pois oferecem suporte ao tornozelo e aderência ao solo, evitando escorregões e quedas em superfícies molhadas ou íngremes, sua estrutura reforçada protege contra objetos pontiagudos e perfurações, reduzindo o risco de lesões. Lanternas táticas são indispensáveis para operações em ambientes com pouca visibilidade, permitindo que as equipes trabalhem de forma eficaz durante a noite ou em condições adversas, como enchentes e apagões, garantindo a segurança e a eficiência nas ações. A disponibilidade imediata desses equipamentos é crucial para uma resposta rápida a emergências, minimizando impactos negativos e acelerando o processo de recuperação, o que é vital para a resiliência do município.

A aquisição desses insumos está alinhada com o planejamento estratégico municipal, que busca melhorar continuamente os serviços públicos e promover um ambiente urbano





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

seguro e bem estruturado, sendo a equipagem adequada da Defesa Civil um passo essencial para o cumprimento dessas metas. Além disso, esses equipamentos permitem mitigar riscos associados a desastres naturais e outras emergências, prevenindo maiores danos e promovendo a segurança pública.

Essa demanda não apenas visa cumprir a legislação de segurança do trabalho vigente, reduzindo o risco de acidentes e protegendo a saúde dos trabalhadores e a aquisição desses equipamentos é crucial para promover condições de trabalho adequadas, assegurando o bem-estar e a produtividade dos funcionários. Por fim, investir em equipamentos duráveis e de alta qualidade resulta em economia a longo prazo, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e contribuindo para uma gestão mais sustentável dos recursos públicos. Portanto, a aquisição dos insumos mencionados é vital para a operação eficiente e segura das atividades da Defesa Civil, beneficiando diretamente a população de Campina Grande e assegurando a continuidade das funções essenciais do município. Com a aquisição almejada, pretende-se aumentar a segurança das atividades desenvolvidas pela equipe técnica, estar em conformidade com a legislação de segurança do trabalho vigente, reduzir o risco de acidente de trabalho para o empregado, garantindo a saúde e a proteção do trabalhador.

### III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

---

Para a aquisição de equipamento de iluminação - “Lanterna tática” e vestimenta tática “Calça tática e Bota tática” para agentes da Defesa Civil, suprindo as necessidades desta secretaria no município de Campina Grande - PB, os requisitos essenciais incluem:

**Especificação Técnica dos Equipamentos de Proteção e Operações Táticas:** Calça Tática em Ripstop com 6 Bolsos - Cor Azul Noturno: Confeccionada em tecido ripstop, conhecido por sua resistência e durabilidade, essa calça tática oferece conforto e proteção para os agentes em atividades que envolvem mobilidade e contato com superfícies ásperas. Com seis bolsos estratégicamente posicionados, proporciona fácil acesso a equipamentos e ferramentas durante operações de emergência, garantindo praticidade e agilidade.

Bota Tática Militar Airstep Antiperfurante - Preta: Desenhada com sola antiperfurante e reforço em áreas críticas, a bota Airstep oferece máxima segurança para os agentes em



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

situações de risco, como terrenos acidentados ou entulhos. A estrutura antideslizante e a capacidade de absorção de impactos tornam essa bota ideal para operações prolongadas, oferecendo conforto e proteção superior.

Lanterna Corvus U2 - Invictus: Fabricada com liga de alumínio aeroespacial, a lanterna Corvus U2 possui alto desempenho, sendo resistente a impactos e quedas. Com diferentes modos de iluminação, adapta-se a ambientes com baixa visibilidade, proporcionando luz de alta intensidade para operações noturnas ou em situações de resgate.

**Condições Operacionais:**

Os equipamentos descritos são adequados para operar nas condições exigidas pelas atividades da Defesa Civil, considerando terrenos irregulares, áreas com baixa luminosidade e operações de resgate em condições adversas. As vestimentas e acessórios garantem proteção, conforto e durabilidade, essenciais para garantir a segurança e a eficácia das ações dos agentes em Campina Grande - PB.

**Qualidade e Durabilidade dos Materiais:**

A calça, a bota e a lanterna táticas são desenvolvidas com materiais de alta resistência e durabilidade, garantindo a proteção necessária durante as atividades operacionais. O tecido ripstop das calças e a estrutura antiperfurante das botas asseguram proteção contra abrasões e cortes, enquanto a lanterna de liga de alumínio garante durabilidade e resistência a impactos.

**Fornecedores Qualificados:**

É essencial que os fornecedores apresentem histórico de qualidade e certificações para os equipamentos, a fim de garantir que atendam aos critérios exigidos pela Defesa Civil. O processo de escolha deve considerar a reputação das marcas, a capacidade de entrega e a conformidade com normas técnicas.

**Conformidade com Normas e Regulamentações:**





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

---

Todos os EPIs e acessórios descritos devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes para uso em atividades de segurança e emergências, incluindo certificações do Inmetro e normas ABNT específicas para a utilização em ambientes de risco e proteção pessoal.

**Prazo de Entrega e Documentação Necessária:**

Os prazos de entrega devem ser definidos considerando a urgência das atividades da Defesa Civil. A documentação necessária inclui certificados de conformidade, garantias dos produtos e especificações técnicas que comprovem a segurança e a qualidade dos materiais adquiridos.

Ao considerar esses requisitos, busca-se garantir que a aquisição dos equipamentos para os agentes da Defesa Civil de Campina Grande - PB seja realizada de forma eficiente, segura e conforme as necessidades específicas das operações e atividades no município.

---

#### **IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES**

---

- Quantitativo estimado:

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CALÇA TÁTICA EM RIPSTOP COM 6 BOLSOS NA COR AZUL NOTURNO	UND	22
2	BOTA TÁTICA MILITAR AIRSTEP ANTIperfurante - PRETA	PR	22
3	LANTERNA CORVUS U2 - INVICTUS	UND	5

---

#### **V – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

---

A elaboração da justificativa de preço de referência é um importante processo de aquisição pública. A realização de pesquisa de mercado, a partir de empresas que fornecem Equipamentos de Proteção e Operações Táticas, na cidade de Campina Grande - PB, é uma abordagem robusta e fundamentada, que contribui para a transparência e melhoria na





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

qualidade das aquisições públicas, estimulando uma competição saudável e a equalização de custos.

As possíveis alternativas para a aquisição de Equipamentos de Proteção e Operações Táticas, como a “CALÇA TÁTICA EM RIPSTOP COM 6 BOLSOS NA COR AZUL NOTURNO; BOTA TÁTICA MILITAR AIRSTEP ANTIPERFURANTE - PRETA” e de equipamento de iluminação elétrica, como a “LANTERNA CORVUS U2 - INVICTUS” foram consideradas para suprir as necessidades da Defesa Civil no município de Campina Grande - PB. Essas alternativas foram analisadas em termos de viabilidade técnica, financeira e operacional, com o objetivo de garantir a segurança e eficiência nas atividades realizadas pelos agentes. Ao analisar as possíveis soluções para aquisições dos equipamentos descritos foram identificadas duas abordagens principais para atender a essa demanda: aquisição de equipamentos e locação de equipamentos, conforme descrito abaixo:

**Opção 1. Aquisição de equipamentos:** esta opção garante que a Defesa Civil tenha os itens disponíveis em caráter permanente, sem necessidade de renovar contratos ou preocupar-se com disponibilidade futura. Tendo os equipamentos em estoque, eles estão sempre prontos para uso, permitindo uma resposta rápida às necessidades de campo. Embora o investimento inicial seja mais elevado, a compra pode ser mais econômica a longo prazo, especialmente se os equipamentos forem usados com frequência e por períodos prolongados, como também a Secretaria tem total controle sobre a manutenção e calibração dos equipamentos, garantindo que estejam sempre em conformidade com as normas de segurança. Porém, a compra dos equipamentos requer um investimento inicial significativo, o que pode ser uma limitação, especialmente em casos de restrição orçamentária. Com o tempo, os equipamentos podem se depreciar, tanto em valor quanto em funcionalidade, especialmente se novas tecnologias surgirem ou se as normas de segurança forem atualizadas. Por fim, a Secretaria precisará dispor de espaço adequado para o armazenamento seguro dos equipamentos quando não estiverem em uso, o que pode representar um desafio logístico.

**Opção 2. Locação de equipamentos:** essa alternativa permite que a Defesa Civil obtenha os itens necessários com um investimento inicial menor, liberando recursos financeiros





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

para outras necessidades. Permite que a Secretaria utilize equipamentos modernos e em conformidade com as normas mais recentes, sem a preocupação de depreciação ou obsolescência. Além disso, a locação permite ajustar a quantidade de equipamentos conforme a demanda, evitando a aquisição de itens que podem ficar ociosos em determinados períodos. Entretanto, embora o custo inicial seja menor, o aluguel pode se tornar mais caro a longo prazo, especialmente se os equipamentos forem utilizados com frequência ou por períodos prolongados. Os equipamentos alugados podem não atender perfeitamente às necessidades específicas da Secretaria, pois geralmente são padrões fornecidos pelas empresas locadoras. A Secretaria dependerá da empresa locadora para manutenção, suporte técnico e substituição de equipamentos defeituosos, o que pode causar atrasos ou interrupções nas atividades. Além do mais, dependendo da demanda, pode haver dificuldades em garantir a disponibilidade dos equipamentos no momento exato em que são necessários, o que pode atrasar o trabalho.

Após a análise detalhada das opções, a Administração comprehende as vantagens e desvantagens de cada alternativa. Levando em consideração a opção de locação, após análise nos mercados locais e círculos vizinhos é identificado a falta de oferta para a locação dos equipamentos descritos. Sendo assim, para garantir que os serviços dependentes destes equipamentos sejam realizados é mais viável que seja feita a aquisição dos equipamentos, portanto a **Opção 1. Aquisição de equipamentos** é a melhor solução para atender às necessidades em questão.

## VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

---

O valor estimado da aquisição é de R\$17.536,33 (dezessete mil, quinhentos e trinta e seis reais e trinta e três centavos), conforme pormenorizado na planilha de descrição dos itens e quantitativos, anexa a este instrumento.

## VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

---

Ao adquirir os Equipamentos de Proteção e Operações Táticas necessários, a Defesa Civil garante uma abordagem segura e eficaz para suas atividades de resgate e respostas emergenciais, como as realizadas em ambientes de risco e operações de resgate em áreas





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

---

com baixa visibilidade, itens como a Calça Tática em Ripstop, Bota Tática Militar Antiperfurante e a Lanterna Corvus U2 proporcionam a proteção, a resistência e a iluminação necessárias para os agentes atuarem em situações adversas e complexas.

Além disso, a aquisição desses equipamentos táticos evita a dependência de locações temporárias, reduzindo gastos contínuos e permitindo um melhor planejamento orçamentário. Isso contribui para a eficiência operacional da Defesa Civil, garantindo que os recursos sejam utilizados de forma mais sustentável e que a qualidade dos equipamentos utilizados se traduza em maior segurança e durabilidade no longo prazo.

Investir em Equipamentos de Proteção de qualidade significa também reduzir a necessidade de manutenções corretivas e reposições frequentes, otimizando os processos e aumentando a confiança nas operações realizadas pela Defesa Civil. Com isso, a aquisição de itens como calças e botas táticas e lanternas de alto desempenho representa não apenas uma melhoria no ambiente de trabalho e segurança dos agentes, mas também uma estratégia financeira mais eficiente para a gestão pública.

**1. Da modalidade a ser considerada no processo licitatório:**

A escolha da modalidade de licitação deve considerar as características específicas do objeto a ser adquirido e as diretrizes legais aplicáveis, garantindo assim a adequação e legalidade do processo licitatório.

Sugere-se então optar pela modalidade **dispensa de licitação**, essa abordagem oferece agilidade e eficiência, permitindo a contratação direta do fornecedor mais adequado, sem a necessidade de um processo licitatório formal. Ao adotarmos a dispensa de licitação, garantimos a conformidade legal e a utilização responsável dos recursos públicos, priorizando a realização eficiente do atendimento às necessidades da Secretaria em questão.

**VIII – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

---

Por tratar-se da aquisição de Equipamentos de Proteção e Operações Táticas, não existe a necessidade da execução do parcelamento do objeto, sendo preferível que o objeto seja entregue em sua totalidade.

**IX - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

---





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

Espera-se, portanto, que a empresa cumpra com os termos e cláusulas deste processo licitatório e possa, entregar ao fim do projeto, um produto que atenda todas as necessidades da população local e que preencha as lacunas provenientes das demandas cujo projeto objetivou solucionar.

#### X - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

---

Não será necessário adotar quaisquer providências prévias à contratação.

#### XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

---

Não há contratações correlatas ou interdependentes que possam influenciar na presente aquisição. A análise detalhada evidencia a inexistência de qualquer relação direta ou dependência com outras contratações, reafirmando a autonomia e independência desta aquisição.

#### XII - IMPACTOS AMBIENTAIS

---

A presente aquisição não gera impactos ambientais diretos. A presente aquisição visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da empresa, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto nos arts. Nº 5º e 11 da Lei 14.133/2021.

A empresa deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

#### XIII – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

---

O presente Estudo Técnico Preliminar visa avaliar a viabilidade técnica, operacional e orçamentária para a aquisição de Equipamentos de Proteção e Operações Táticas, como a Calça Tática em Ripstop, Bota Tática Militar Antiperfurante e a Lanterna Corvus U2, suprindo as necessidades desta secretaria no município de Campina Grande - PB.





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

---

**a) Viabilidade Técnica:**

O estudo abrange todos os critérios técnicos necessários para a aquisição de equipamento que atenda às exigências das operações da Defesa Civil. Isso inclui a verificação da compatibilidade dos equipamentos táticos, garantindo a segurança e eficiência operacional.

**b) Viabilidade Operacional:**

A abordagem proposta deve assegurar a disponibilidade dos equipamentos táticos no período necessário para a realização das operações. Isso contribuirá para a conclusão ágil das obras, minimizando interrupções nas atividades da Defesa Civil e garantindo a segurança dos procedimentos.

**c) Viabilidade Orçamentária:**

O valor proposto para a aquisição dos equipamentos táticos deve estar alinhado com os parâmetros de mercado, considerando a importância de garantir a eficácia das operações da Defesa Civil. Este investimento é crucial para promover a segurança e produtividade dos funcionários, bem como para o adequado funcionamento das operações da Secretaria.

**d) Adequação à Necessidade Identificada:**

A aquisição de equipamentos táticos é totalmente adequada à necessidade identificada na demanda da Defesa Civil, considerando sua importância para garantir o funcionamento adequado das atividades e a segurança dos agentes dessa secretaria.

**e) Conclusão:**

Com base nas considerações apresentadas, o Estudo Técnico Preliminar é favorável à aquisição de Equipamentos de Proteção e Operações Táticas, suprindo as necessidades desta secretaria no município de Campina Grande - PB. A solução proposta é viável técnica, operacional e orçamentariamente, atendendo plenamente às necessidades identificadas na demanda.

Recomenda-se, portanto, a formalização do processo de aquisição, observando as cláusulas e condições previstas em lei. A fiscalização adequada durante o processo de



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

---

aquisição, instalação e manutenção dos equipamentos elétricos é essencial para assegurar o sucesso do projeto.

Este Estudo Técnico Preliminar é válido para os fins a que se destina e está disponível para esclarecimentos adicionais, se necessário.

CAMPINA GRANDE, DATA DA ASSINATURA DIGITAL

Equipe Técnica:

Nome: Igor Vinícius Mendes Gonçalves

Função: Assessor Técnico

Nome: Michel Whilliams da Silva Chaves

Função: Assessor Técnico



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9B9D-D0E1-4381-56E5

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ MICHEL WHILLIAMS DA SILVA CHAVES (CPF 013.XXX.XXX-36) em 16/10/2024 08:23:43 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ IGOR VINICIUS MENDES GONCALVES (CPF 077.XXX.XXX-02) em 17/10/2024 11:43:21 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/9B9D-D0E1-4381-56E5>