

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAHU

Secretaria/Setor Requisitante: Secretaria de Proteção e Defesa Civil

Objeto: Aquisição de 40 (quarenta) cones de sinalização flexível emborrachados na cor laranja, com faixa 100% refletiva, para a Secretaria de Proteção e Defesa Civil; e de 200 (duzentos) cones de sinalização na cor laranja para o setor de Trânsito da Secretaria de Mobilidade Urbana

1. Descrição da necessidade de contratação a partir do problema a ser resolvido.

SECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL:

A Secretaria de Proteção e Defesa Civil, instituída em dezembro de 2023, enfrenta a urgente necessidade de implementar medidas de segurança adequadas para a gestão de emergências em nosso município. Em virtude da previsão de intensas chuvas de verão e da possibilidade de eventos climáticos adversos, como ventos fortes que podem causar a queda de árvores, a aquisição de 40 (quarenta) cones emborrachados na cor laranja, equipados com faixas 100% refletivas, torna-se imprescindível.

Esses cones desempenham um papel crucial na sinalização e interdição de vias, assegurando a proteção de pedestres e motoristas em situações de risco. A utilização desses dispositivos permitirá uma resposta mais ágil e eficiente da equipe da Defesa Civil, facilitando as intervenções necessárias e minimizando a probabilidade de acidentes.

A ausência desses itens essenciais compromete a eficácia das operações da Secretaria em situações emergenciais. Portanto, a aquisição dos cones refletivos não é apenas uma questão de conformidade com os protocolos de segurança, mas uma necessidade fundamental para a adequada atuação da Defesa Civil em nossa comunidade.

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA (SETOR DE TRÂNSITO):

A aquisição dos cones se faz necessária considerando a degradação natural dos cones anteriormente adquiridos, considerando ainda a necessidade atual e ocasional que a Prefeitura Municipal de Jahu tem em conservar e manter essa sinalização, a fim de dar continuidade na segurança no trânsito veicular e de pedestres, bem como em interdições de vias, sinalizações e bloqueios de locais, no isolamento de áreas e vias para realização do trabalho de pintura do solo, bem como para manter a segurança dos servidores que executam os serviços externos de pintura.

Também a manutenção e estruturação da sinalização viária visa garantir a segurança dos motoristas e pedestres, contribuindo para uma melhor fluidez do trânsito na cidade, evitando que ocorram infortúnios provenientes de uma sinalização deficiente.

Nas vias do município denotamos um crescimento exponencial da quantidade de veículos circulando. Nesse sentido, aumenta-se a necessidade da Gerência de Trânsito em manter e dispor de materiais de



R

sinalização adequados e em quantidade suficiente para atender as incontáveis demandas funcionais.

A sinalização de trânsito tem por objetivo organizar a circulação de veículos e pedestres nas vias públicas, por meio de informações relevantes para a disciplina na movimentação do tráfego, visando à segurança, fluidez e comodidade e conforto dos usuários em geral.

2. Consta do plano de contratações anual? Caso não conste, justificar.

Não consta, visto que a Secretaria de Proteção e Defesa Civil foi criada em 8 de dezembro de 2023, por meio da Lei Complementar nº 638. Nesse sentido, não foi possível realizar as solicitações devidas para serem inseridas no Plano de Contratação Anual do ano de 2024.

Quanto à Secretaria de Mobilidade Urbana, a resposta é positiva.

3. Há requisito especial de contratação? Havendo, justificar.

Não se aplica.

4. Descrição de quantidades, memória de cálculo e consideração da economia de escala.

• **SECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL:** 40 (quarenta) cones de sinalização flexível emborrachados: na cor laranja; altura: 75 cm; com faixas 100% refletivas na cor branca; quantidade de fitas refletivas: 2 (duas); resistentes às intempéries climáticas e proteção contra raios UV; com 8 (oito) sapatas; deve atender à Norma ABNT NBR 15.071/2015 e à NBR 14.644/2013.

A economia de escala justifica a compra de uma quantidade maior, especialmente se houver demanda futura para os cones de sinalização.

Memória de cálculo nos termos da planilha em anexo.

• **SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA (SETOR DE TRÂNSITO):** 200 (duzentos) cones de sinalização de cor laranja, com 2 (duas) faixas de cor branca de películas retrorefletivas de 360 candelas/lux/m², dimensões aproximadas de altura 75 cm. Base de 40 x 40 cm. Possuir orifício no topo para encaixe de bandeirola e furação vazada de uma lado a outro na lateral superior com diâmetro de 40+/-10mm para passagem de fita zebra, corrente ou corda. Fabricado em material flexível; possuir 8 (oito) sapatas (pés de apoio) para sustentação.

O cone deve ser fabricado em material de características flexíveis (material que apresenta a característica de retornar à forma inicial, após aplicação de um esforço), ser resistente às intempéries e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas (inclusive base) e descoloramento intenso; deve possuir acabamento isento de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes.

O cone deve ser uma peça única, composto por peça cônica, base de sustentação e sapatas de forma que não se separem.

A massa total do cone deve ser entre 3kg e 4kg.

Deverá atender às normas vigentes da ABNT NBR 15.071 e NBR 14.664 e suas atualizações.

Para fins de recebimento, o material pode ser rejeitado se não estiver acompanhado de laudo de aprovação do laboratório credenciado.

5. Possíveis alternativas de mercado e indicação da justificativa da solução escolhida.



Não se aplica

6. Estimativa de valor da contratação, acompanhada de preços unitários referenciais (poderão constar de anexo).

Nos termos dos anexos.

7. Descrição da solução como um todo, considerando manutenção, assistência técnica e garantias oferecidas, se for o caso.

- A aquisição dos itens listados permitirá um aumento significativo na segurança nas vias públicas durante situações de emergência. Esses cones permitirão uma sinalização eficaz em casos de alagamentos, quedas de árvores e outros eventos adversos, garantindo que motoristas e pedestres sejam alertados de forma clara e visível sobre os riscos. A equipe da Defesa Civil poderá intervir de maneira mais organizada e eficiente, reduzindo a possibilidade de acidentes e melhorando a fluidez das operações de resposta. Além disso, essa aquisição contribuirá para a consolidação da Secretaria de Proteção e Defesa Civil como uma entidade proativa e preparada para lidar com situações de emergência, promovendo a confiança da população nos serviços prestados. Em última análise, a implementação desses itens refletivos não só atenderá a uma necessidade imediata, mas também reforçará a capacidade de atuação da Defesa Civil em nosso município.
- Além da segurança, a sinalização de trânsito contribui para a orientação e organização do tráfego com informações úteis para os usuários das vias. Dessa forma, é possível garantir uma circulação mais fluida, eficiente e cautelosa. Com isso, a Secretaria de Mobilidade Urbana - Gerência de Trânsito, continuará trabalhando preventivamente visando diminuir as ocorrências de acidentes de trânsito no Município de Jahu.

8. Justificativa para parcelamento ou não parcelamento da contratação.

Não se aplica.

9. Demonstração de resultados pretendidos em termo de economicidade e de melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros.

SECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL:

- A aquisição de 40 cones de sinalização flexível emborrachados pela Defesa Civil tem como objetivo promover a eficiência nas operações de segurança pública e garantir que a instituição tenha os materiais adequados para suas atividades, como a sinalização de áreas de risco, acidentes e operações de resgate. Além disso, a compra visa otimizar os recursos humanos, materiais e financeiros, com a finalidade de proporcionar o melhor custo-benefício possível para a Secretaria de Proteção e Defesa Civil;
- Em relação à **economicidade**, a compra de 40 unidades resulta em uma economia significativa quando comparada a compras menores. Além disso, ao garantir um

estoque adequado, a Defesa Civil evita compras emergenciais no futuro, que geralmente implicam em custos mais elevados e menos vantajosos. A economia gerada com a compra de 40 cones pode ser direcionada a outras necessidades da instituição, como a melhoria de equipamentos de proteção ou a contratação de mais pessoal para as operações de campo;

- A maior disponibilidade de cones facilita a organização das equipes nas operações de campo, garantindo maior segurança para os envolvidos nas atividades de resgate e minimizando riscos de acidentes durante as ações de contenção e orientação de tráfego;
- A aquisição de 40 cones representa uma estratégia de gestão eficiente do estoque. A compra atende à demanda imediata e proporciona o tempo necessário para planejar novas aquisições, evitando tanto a falta quanto o excesso de materiais. Isso ajuda a evitar desperdícios e custos adicionais com armazenamento. Os cones de sinalização, sendo resistentes às intempéries climáticas e à exposição solar, têm uma durabilidade longa, o que contribui para um uso prolongado do material e para a redução de custos de reposição ao longo do tempo. A durabilidade também garante que os cones adquiridos cumpram sua função de sinalização de forma eficiente durante as operações, sem a necessidade de manutenções constantes.

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA - SETOR DE TRÂNSITO:

- A sinalização de trânsito tem por objetivo organizar a circulação de veículos e pedestres nas vias públicas, por meio de informações relevantes para a disciplina na movimentação do tráfego, visando à segurança, fluidez e comodidade e conforto dos usuários em geral;
- Investir em segurança de trânsito de forma a diminuir a ocorrência de acidentes, resultará, notoriamente, em economia para o município.

10. Providências complementares que devem ser adotadas, em paralelo, no tocante à operacionalização do objeto de contratação.

Não se aplica.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes, se houver.

Não se aplica.

12. Demonstração de possíveis impactos ambientais e possíveis medidas mitigadoras, se for o caso.

Não se aplica.

13. Posicionamento conclusivo da adequação da contratação com vista a solução a que se destina.

A contratação de 40 cones de sinalização flexível emborrachados pela Defesa Civil se apresenta como uma solução adequada e estratégica para atender às necessidades operacionais da instituição, considerando tanto a eficiência no uso dos recursos financeiros e materiais quanto o melhor aproveitamento dos recursos humanos envolvidos nas operações de segurança e resgate.



R

Além disso, a aquisição de 40 cones oferece uma maior adequação às demandas operacionais da Defesa Civil, considerando que a sinalização adequada em situações de emergência e risco é essencial para garantir a segurança tanto dos profissionais envolvidos nas operações quanto da população. A disponibilidade de uma quantidade suficiente de cones reduz a necessidade de reposição emergencial e permite uma atuação mais eficiente, com equipes mais bem organizadas e protegidas. Isso também evita sobrecargas administrativas, pois diminui a frequência de compras e facilita o controle de estoque.

A durabilidade e resistência dos cones à intempérie e à exposição solar assegura que os materiais adquiridos terão uma vida útil prolongada, o que contribui para a gestão eficiente dos recursos materiais ao longo do tempo. A compra de um número adequado de cones não apenas resolve a carência de materiais, mas também proporciona a manutenção de um estoque que atenda às futuras demandas, sem risco de desabastecimento.

Em termos de recursos humanos, a aquisição de 40 cones permite que os profissionais da Defesa Civil se concentrem em atividades mais relevantes e urgentes, em vez de perder tempo com reposições frequentes ou com a gestão de um número insuficiente de materiais. Com os cones em quantidade adequada, a Defesa Civil poderá atuar de forma mais eficiente e coordenada em diversas situações de risco, como acidentes de trânsito, desastres naturais e ações de resgate, garantindo maior segurança e agilidade nas operações.

Quanto à aquisição pela Secretaria de Mobilidade Urbana, deve-se seguir com o processo.

Jahu/SP, 27 de novembro de 2024.



Gabrielle Lima de Oliveira

Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar

DE ACORDO:



Rodrigo de Paula

Secretário de Proteção e Defesa Civil