Responsável: Bruno De Brito Birkhan
Telefone: (51) 3731-1225
Departamento: COMPRAS

Estudo Técnico Preliminar

Aquisição de tubos galvanizados redondos, de 2 polegadas, com espessura de 3 mm e comprimento de 3 metros, destinados às atividades de manutenção e instalação de placas de sinalização viária no Município.

1. Descrição da necessidade

A presente demanda decorre da necessidade de disponibilizar materiais para atender às atividades desenvolvidas pela equipe da Secretaria Municipal de Trânsito, especialmente nos serviços de manutenção e instalação das placas de sinalização viária existentes nas vias públicas do Município. Os tubos galvanizados redondos são utilizados como elementos de sustentação e fixação das placas, sendo necessários para a substituição de estruturas danificadas, a reposição de suportes e a instalação de novas sinalizações, conforme as necessidades identificadas pela equipe responsável.

A aquisição justifica-se pela importância de manter a sinalização viária em condições adequadas de conservação, fixação e visibilidade, contribuindo para a organização do trânsito, a orientação dos condutores e pedestres e a prevenção de acidentes. A ausência ou inadequação dos suportes das placas pode comprometer a efetividade da sinalização e, consequentemente, a segurança dos usuários das vias públicas.

Dessa forma, a disponibilização dos tubos galvanizados permitirá que a equipe da Secretaria execute os serviços de manutenção e instalação necessários, favorecendo a conservação da infraestrutura de sinalização viária e a continuidade das atividades de competência do Município.

2. Requisitos da contratação

A contratação deverá contemplar o fornecimento de tubos galvanizados redondos, com diâmetro nominal de 2 polegadas, espessura de 3 mm e comprimento de 3 metros, conforme as especificações estabelecidas pela Administração. Os materiais deverão ser novos, sem uso anterior, apresentar acabamento adequado e estar livres de defeitos, deformações ou avarias que possam comprometer sua resistência, durabilidade e utilização nas estruturas de sustentação das placas de sinalização.

Os tubos deverão possuir revestimento galvanizado adequado à proteção contra a corrosão, considerando que serão utilizados em ambiente externo e estarão sujeitos à exposição às

Assinado por 1 pessoa: BRUNO DE BRITO BIRKHAN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/B885-0F72-ADA3-EE90 e informe o código B885-0F72-ADA3-EE90

intempéries e às variações climáticas. Deverão apresentar resistência e condições estruturais compatíveis com a finalidade pretendida, possibilitando sua utilização nos serviços de instalação, substituição e manutenção dos suportes de sinalização viária.

O fornecimento deverá observar as especificações técnicas, as quantidades e as condições de entrega definidas no procedimento de contratação, cabendo ao fornecedor disponibilizar os materiais em condições adequadas de utilização. O recebimento deverá ser realizado mediante conferência das características do produto e da conformidade com o objeto contratado, podendo ser recusados materiais que apresentem divergências ou defeitos.

As exigências deverão ser estabelecidas de forma objetiva e proporcional à necessidade administrativa, sem impor condições desnecessárias que restrinjam a competitividade. A contratação deverá observar os princípios da legalidade, isonomia, eficiência, economicidade e interesse público, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

3. Estimativa das quantidades

Produto	Quantidade	Unidade
Tubos galvanizados redondos 2" x 3 mm x 3 metros	400	Un

4. Levantamento de mercado

Para atendimento da necessidade identificada, considera-se como alternativa a aquisição direta de tubos galvanizados redondos, disponíveis no mercado por meio de fornecedores de materiais para construção, estruturas metálicas, serralherias e estabelecimentos especializados no fornecimento de produtos metálicos. Trata-se de material de uso comum, cuja descrição pode ser definida por características objetivas, como diâmetro, espessura, comprimento e tipo de revestimento, permitindo a comparação entre produtos e propostas de diferentes fornecedores.

Outra possibilidade seria a contratação de empresa especializada para o fornecimento e a instalação dos suportes das placas de sinalização. Entretanto, considerando que a demanda apresentada consiste na aquisição dos tubos para utilização pela própria equipe da Secretaria Municipal de Trânsito, o fornecimento direto dos materiais mostra-se uma alternativa compatível com a necessidade, desde que o Município disponha dos meios necessários para executar os serviços de instalação e manutenção.

Diante das alternativas analisadas, a aquisição direta dos tubos galvanizados apresenta-se como solução adequada, pois permite disponibilizar os materiais conforme as especificações necessárias, aproveitando a estrutura operacional já existente na Secretaria. A escolha deverá considerar a qualidade, a resistência, a durabilidade e a adequação dos produtos à finalidade pretendida, buscando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública. A pesquisa de preços deverá ser realizada pelo Setor de Compras da Secretaria Municipal da Fazenda, a fim de

Assinado por 1 pessoa: BRUNO DE BRITO BIRKHAN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/B885-0F72-ADA3-EE90 e informe o código B885-0F72-ADA3-EE90

verificar os valores praticados no mercado e subsidiar a definição das condições da contratação.

5. Estimativa do preço da contratação

O valor total estimado para essa contratação é de: R$ 27.520,00.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de tubos galvanizados redondos de 2 polegadas, com espessura de 3 mm e comprimento de 3 metros, destinados à utilização nos serviços de manutenção, substituição e instalação de suportes para placas de sinalização viária no Município. O fornecimento deverá atender às especificações técnicas estabelecidas pela Administração, garantindo que os materiais apresentem características compatíveis com as condições de utilização em ambiente externo e com a finalidade de sustentação das placas.

Com a disponibilização dos materiais, a equipe da Secretaria Municipal de Trânsito poderá executar os serviços necessários para manter e recuperar as estruturas de sinalização, realizar a substituição de suportes danificados e viabilizar novas instalações conforme as demandas identificadas nas vias públicas. A medida contribuirá para a conservação da sinalização viária, para a adequada orientação dos condutores e pedestres e para a melhoria das condições de segurança e organização do trânsito.

A solução compreende o fornecimento dos tubos em conformidade com as características especificadas, observadas as condições de qualidade, integridade e entrega estabelecidas no procedimento de contratação. A quantidade a ser adquirida deverá corresponder à necessidade apresentada pela Secretaria solicitante, considerando os serviços previstos e a demanda de materiais para manutenção e instalação, de modo a evitar aquisições excessivas e promover o uso eficiente dos recursos públicos.

Dessa forma, a aquisição do material, associada à utilização da equipe e da estrutura operacional da própria Secretaria, representa uma alternativa objetiva para atender à demanda administrativa, sem a necessidade de incluir serviços de instalação no objeto da contratação.

7. Viabilidade da contratação

Após a análise da necessidade apresentada, dos requisitos técnicos e das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação para aquisição de tubos galvanizados redondos de 2 polegadas, com espessura de 3 mm e comprimento de 3 metros, mostra-se viável para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Trânsito.

Sob o aspecto técnico, a contratação é viável, uma vez que os materiais possuem características passíveis de especificação objetiva e são compatíveis com a finalidade de sustentação e fixação de placas de sinalização viária, desde que atendam aos requisitos de resistência, qualidade e durabilidade estabelecidos pela Administração. Sob o aspecto operacional, a aquisição permitirá que a equipe da Secretaria utilize os materiais nos serviços de manutenção e instalação, aproveitando os recursos humanos e a estrutura disponíveis.

Assinado por 1 pessoa: BRUNO DE BRITO BIRKHAN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/B885-0F72-ADA3-EE90 e informe o código B885-0F72-ADA3-EE90

Quanto à viabilidade econômica, esta deverá ser confirmada mediante pesquisa de preços realizada pelo Setor de Compras da Secretaria Municipal da Fazenda, com a finalidade de verificar a compatibilidade dos valores com os praticados no mercado e identificar a proposta mais vantajosa para a Administração. Deverá ser igualmente observada a disponibilidade de recursos orçamentários para a realização da despesa.

Sob o aspecto legal, a contratação deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021 e os demais dispositivos aplicáveis às aquisições públicas, assegurando o atendimento ao interesse público, a transparência e a adequada aplicação dos recursos municipais.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é tecnicamente adequada e operacionalmente viável para o atendimento da demanda apresentada, ficando sua efetivação condicionada à confirmação da compatibilidade dos preços com o mercado, à disponibilidade orçamentária e ao cumprimento das exigências legais pertinentes. A aquisição contribuirá para a continuidade dos serviços de manutenção e instalação da sinalização viária, favorecendo a conservação da infraestrutura urbana e a segurança dos usuários das vias públicas.

8. Responsáveis

Criado por Bruno de Brito Birkhan

Assinado por 1 pessoa: BRUNO DE BRITO BIRKHAN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/B885-0F72-ADA3-EE90 e informe o código B885-0F72-ADA3-EE90

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: B885-0F72-ADA3-EE90

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

BRUNO DE BRITO BIRKHAN (CPF 036.XXX.XXX-33) em 09/11/2026 13:06:39 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://riopardo.1doc.com.br/verificacao/B885-0F72-ADA3-EE90