



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

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

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO/JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da Portaria Municipal nº 31/2023).

Em dezembro de 2024, o município de São Geraldo concluiu a obra do pórtico na entrada da cidade, reforçando sua presença no circuito turístico. Para complementar essa melhoria urbana, será realizada a revitalização dos canteiros centrais e laterais, além da instalação de tachões refletivos ao longo da Avenida Dr. Joel Rabello e do trecho da rodovia, conforme o Convênio DER-30.063/23, firmado entre o DER-MG e o município. O convênio, publicado no Diário Oficial Eletrônico de Minas Gerais (Jornal Minas Gerais, Ano 132, Nº 18, p. 23, em 25 de janeiro de 2024), delega ao município a gestão do trecho da CMG-120, entre os km 648,6 e 650,4, totalizando 1,8 km. As obras previstas incluem manutenção, pavimentação, iluminação, instalação de redutores de velocidade e criação de uma via lateral para pedestres e ciclistas. O contrato foi assinado em 27 de dezembro de 2023, com vigência de 30 anos (Processo SEI 2300.01.0189784/2023-7). Essas intervenções visam melhorar a sinalização viária e aumentar a segurança na principal via de acesso ao município, que registra fluxo constante de veículos. A instalação de tachas e tachões refletivos ajudará a delimitar áreas de circulação de pedestres e reduzir a velocidade dos veículos em trechos críticos, como acostamentos.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da Portaria Municipal nº 31/2023).

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha consolidado formalmente o PAC para outras áreas, no que se refere à sinalização viária, a aquisição dos materiais auxiliares alinhada ao planejamento estratégico para a melhoria da segurança e organização do trânsito do município, em conformidade com a legislação vigente. A medida visa garantir um fluxo adequado de veículos e pedestres, contribuindo para a mobilidade urbana e a prevenção de acidentes, considerando a importância da execução eficiente das despesas públicas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da Portaria Municipal nº 31/2023).

As tachas e tachões refletivos possuem características específicas que devem ser consideradas em sua aplicação, incluindo material resistente ao impacto de veículos, dimensões padronizadas e conformidade com as normas brasileiras de trânsito viário e normas técnicas da ABNT. Popularmente conhecidos como “tartarugas”, as tachas e os tachões refletivos são dispositivos delimitadores fixados no solo, utilizados para complementar a sinalização horizontal das vias.

Esses dispositivos desempenham um papel fundamental na organização do tráfego, proporcionando maior percepção do espaço destinado à circulação. Suas principais funções incluem o realce das marcas longitudinais ou de canalização, o reforço da visibilidade da sinalização horizontal em diferentes condições



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



climáticas e o auxílio no posicionamento correto dos veículos nas faixas de trânsito, além da delimitação de acostamentos e áreas de circulação de pedestres.

De acordo com as normas estabelecidas pela ABNT e pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), as tachas e os tachões refletivos devem atender a requisitos específicos quanto à cor, dimensões e materiais. A norma ABNT NBR 15.576:2013 define os seguintes padrões:

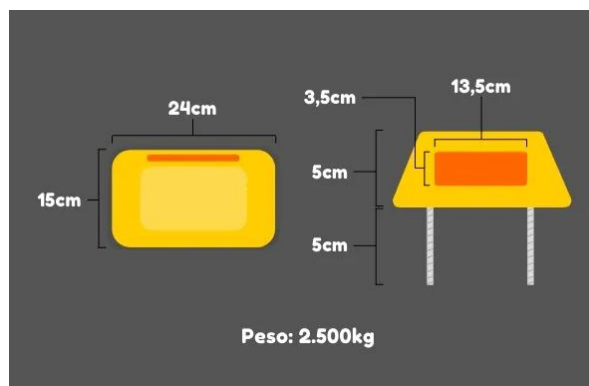
Material: Corpo em resina resistente ao impacto;

Dimensões: 24 cm (comprimento) x 15 cm (largura) x 5 cm (altura);

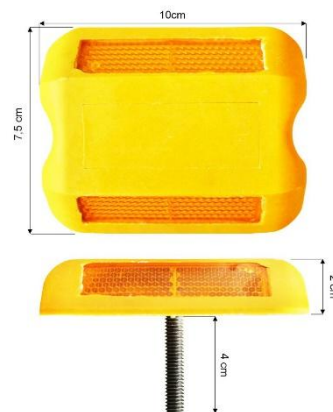
Retrorefletor: Disponível nas cores amarelo ou branco, com dimensões de 13,5 cm x 3,5 cm;

Pino de fixação: 3/8" x 5 cm;

Peso: 2,5 kg.



Geralmente as tachas pesam em torno de 300 g e possuem o tamanho de 10 de comprimento, 7,5 de largura e 2 cm de altura, Pino de fixação: 0,7 x 5,0 cm;



A adoção dos tachões refletivos em vias públicas contribui significativamente para a segurança viária, garantindo melhor orientação aos condutores e aumentando a segurança de pedestres e demais usuários da via.

Para garantir a qualidade, durabilidade e conformidade dos tachões refletivos utilizados na sinalização viária, os seguintes requisitos devem ser observados na aquisição do material:

1. Conformidade Normativa

O produto deve atender integralmente à ABNT NBR 15.576:2013 e demais normas técnicas aplicáveis. Deve possuir certificação de qualidade emitida por órgãos competentes, garantindo a adequação às normas do CONTRAN e da ABNT.

2. Características Técnicas

Material: Corpo em resina termofixa ou poliuretano de alta resistência, garantindo durabilidade e resistência ao impacto dos veículos.

Dimensões obrigatórias:

Corpo: 24 cm x 15 cm x 5 cm

Retrorefletor: 13,5 cm x 3,5 cm

Pino de fixação: 3/8" x 5 cm

Peso: Mínimo de 2,5 kg por unidade.

3. Resistência e Durabilidade

O material deve ser resistente ao tráfego intenso de veículos leves e pesados, sem deformações ou desprendimentos prematuros.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Deve possuir proteção contra intempéries (chuva, raios UV e variações de temperatura), garantindo durabilidade e manutenção da cor e retrorrefletividade.

O refletor deve ser resistente à abrasão e desgaste, assegurando alta visibilidade mesmo em condições climáticas adversas. A tacha pode ser fabricada em resina poliéster, plástico ABS ou até mesmo em alumínio, e possuir dois parafusos de fixação na parte inferior. As tachas retrorrefletivas com bi-injeção de plástico ABS, proporcionam grande capacidade de resistência mecânica e abrasiva, tornando-se um produto de alta durabilidade. Seu pino externo, com rosca ancorada e zincado, quando fixado junto ao adesivo, garante uma melhor fixação da peça no solo.

4. Segurança e Aplicação

O tachão refletivo deve conter retrorrefletores amarelos ou brancos de alta intensidade, proporcionando visibilidade noturna adequada.

O formato deve permitir fixação segura ao pavimento, reduzindo o risco de deslocamento ou remoção acidental.

Deve possibilitar instalação por meio de parafuso de fixação e adesivo estrutural, conforme recomendação do fabricante. A tacha refletiva tipo 2 tem em sua lente refletiva uma película transparente antiabrasivo, isso irá fazer que a tacha seja funcional por um longo período de tempo. Por isso, indica-se a utilização dela, em vias de médio a alto volume de tráfego, a utilização de tachas refletivas do tipo 2.

5. Garantia e Certificação

O fornecedor deve apresentar autorização de comercialização em conformidade emitido por órgão competente.

Deve ser fornecida garantia mínima de 24 meses contra defeitos de fabricação.

O fabricante deve estar registrado e autorizado a fornecer o material para sinalização viária.

6. Embalagem e Transporte

O material deve ser adequadamente embalado para evitar danos durante o transporte e armazenamento.

O fornecedor deve garantir entrega no local indicado, conforme cronograma da administração pública.

7. Instalação dos dispositivos

Para a instalação dos dispositivos, será utilizada uma furadeira de impacto com broca compatível ao calibre dos parafusos, além de cola estrutural para a fixação das tachas e tachões no solo pavimentado. A contratação de pessoal especializado não será necessária, uma vez que o município dispõe de equipe capacitada para a execução do serviço, sob a responsabilidade do funcionário designado como gestor do contrato, Srº Maicon Fernando Domingues da Silveira. Apenas um instrumento informativo será suficiente para orientar a correta colocação das tachas.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da Portaria Municipal nº 31/2023).



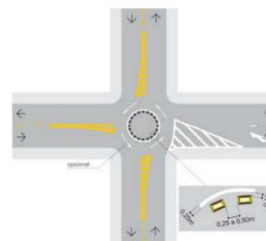
MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Não há histórico de uso de sinalização viária por meio de tachões no município, portanto, tendo em vista a concessão do trecho da via ao município, fez-se um cálculo baseado no espaçamento indicado na norma técnica e a metragem do local a ser sinalizado:

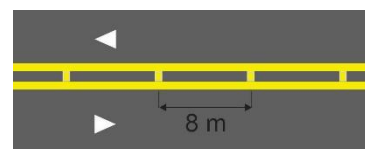
Conforme manual brasileiro de sinalização de trânsito, publicado pelo CONTRAN, VOL IV, ITEM 6.a. Mini rotatórias: “A área central não utilizável é delimitada por linha contínua branca na largura de 0,20 m complementada com tachões com espaçamento de 0,25 m a 0,50 m.”



Distância entre tachas de sinalização

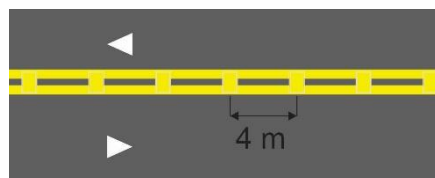
A distância entre as tachas de sinalização é de:

- 8 metros de distância em vias com velocidade abaixo de 80 km/h;
- 12 metros de distância em vias com velocidade entre 80 e 90 km/h;
- 16 metros de distância em vias com velocidade acima de 90 km/h.



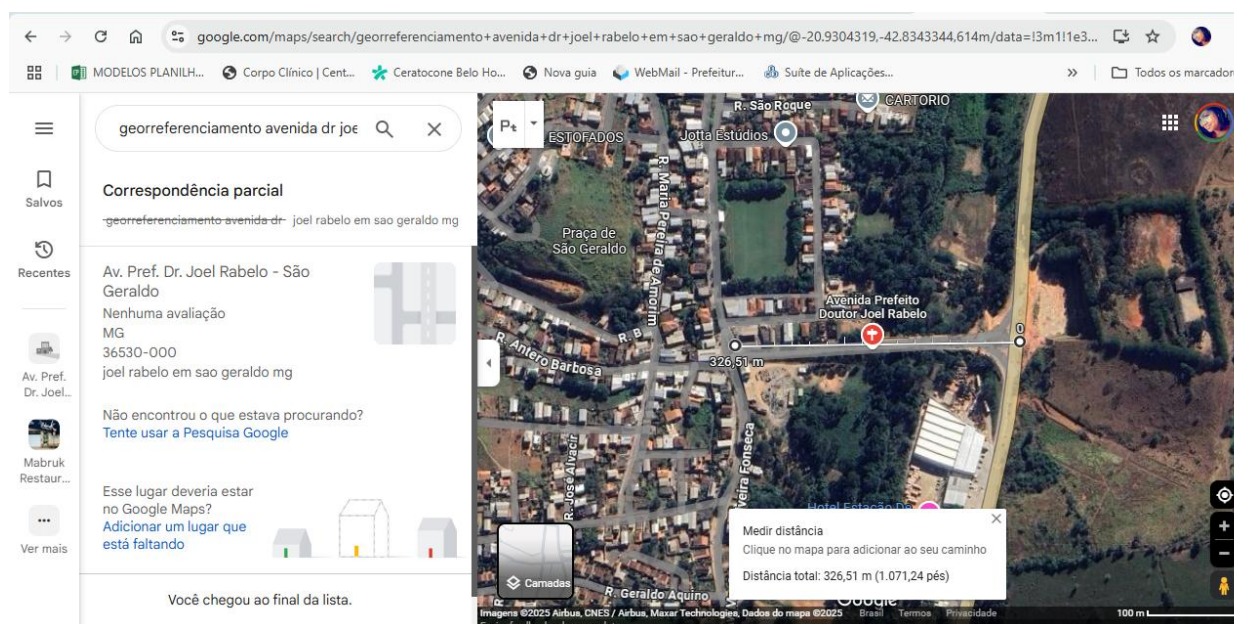
A distância entre os Tachões de sinalização é:

- 4 metros para linha de divisão de fluxos de mesmo sentido, linha de divisão de fluxos opostos e para canalização ao lado do fluxo veicular.



O corpo do tachão deve ser sempre na cor amarela. O refletivo pode ter as seguintes cores:

- branca: para separar fluxos do mesmo sentido;
- amarela: para separar fluxos de sentidos opostos.



A metragem é o equivalente a 326,51m, sendo necessárias a quantidade total estimada de **200 tachões + 300 tachas, totalizando 500 unidades** para sinalizar todo o trecho mencionado. A escolha do modelo ficará a cargo do fiscal do contrato Sr. Maicon Domingues.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Dentre as soluções analisadas para a sinalização viária, inicialmente considerou-se a aplicação de pintura viária. No entanto, essa alternativa mostrou-se insuficiente para garantir a visibilidade adequada em trechos da via sem iluminação durante o período noturno, além de ser vulnerável a condições climáticas adversas, como chuvas intensas e neblina, que podem comprometer sua eficácia e durabilidade.

Diante dessas limitações, a sinalização por meio de tachas e tachões refletivos apresentou-se como a solução mais eficiente. Esses dispositivos possuem alta capacidade de refletir a luz dos faróis dos veículos, proporcionando melhor orientação aos condutores, especialmente em situações de baixa visibilidade.

O levantamento de mercado indicou que os fornecedores devem estar habilitados a fornecer esses materiais e em conformidade com as normas técnicas de trânsito e sinalização. Essas exigências garantem que os produtos adquiridos atendam aos padrões de qualidade e segurança necessários para a aplicação viária.

Solução adotada

Após análise técnica e de custo-benefício, constatou-se que a pintura viária isolada não atenderia adequadamente às necessidades do município. Assim, optou-se pela aquisição de tachas e tachões refletivos, considerando sua maior durabilidade e eficiência na sinalização da via pública.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da Portaria Municipal nº 31/2023).

Para o apontamento da estimativa preliminar do preço para a futura contratação, os valores médios apurados para aquisição dos materiais foram analisados buscando informações em sites de domínio amplo e que fossem especializados em fornecimento de sinalização viária. Os detalhes da pesquisa de mercado, bem como as informações dos fornecedores estão pormenorizados no documento de pesquisa de preços anexa a este documento. Os valores apurados foram:

- Tachões refletivos: R\$ 38,61 por unidade, totalizando R\$ 7.722,00 para 200 unidades.
- Tachas refletivas: R\$ 8,33 por unidade, totalizando R\$ 2.499,00 para 300 unidades.
- Adesivo estrutural bicomponente 1kg cada lata: R\$ 35,25 por unidade, totalizando R\$ 2.115,19 para o fornecimento de 60kg (60 latas com 1kg cada, acompanhando catalizadores para cada lata).

Obs: Este último deve vir com o catalizador e instruções de utilização.

Essa solução foi considerada a mais viável e vantajosa para garantir uma sinalização eficiente e segura na via pública, com melhor custo-benefício, sendo estimada em R\$ 12.336,19. Sendo admitida a possibilidade de compra por dispensa, conforme lei 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da Portaria Municipal nº 31/2023).

A solução adotada para a sinalização viária do município de São Geraldo compreende a instalação de tachas e tachões refletivos, dispositivos essenciais para garantir a segurança e a organização do tráfego na Avenida Dr. Joel Rabello, especialmente em trechos sem iluminação artificial ou sujeitos a condições climáticas adversas.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



A escolha desse método de sinalização fundamenta-se na eficiência e durabilidade dos tachões e tachas refletivos em comparação com a pintura viária convencional, que apresenta menor resistência a intempéries e desgaste precoce devido ao tráfego intenso de veículos. Além disso, os dispositivos refletivos garantem maior visibilidade noturna e em períodos de chuva ou neblina, atendendo às normas técnicas de trânsito vigentes.

Exigências Relacionadas à Manutenção e Assistência Técnica

Conforme dispõe o inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e o art. 7º, inciso IV da Portaria Municipal nº 31/2023, a execução da solução adotada deve prever requisitos mínimos de manutenção e assistência técnica, conforme segue:

1. Durabilidade e Manutenção Preventiva

Os tachões e tachas devem possuir resistência adequada ao tráfego de veículos leves e pesados, com vida útil mínima de 24 meses, conforme especificações do fabricante.

O fornecedor deve garantir a substituição de unidades que apresentem defeitos de fabricação ou desgaste prematuro dentro do prazo de garantia.

A instalação deve ser realizada por equipe técnica qualificada, utilizando fixação adequada por meio de pinos e adesivo estrutural, conforme recomendações do fabricante.

2. Garantia e Assistência Técnica

O material fornecido deve possuir garantia mínima de 24 meses contra defeitos de fabricação.

O fornecedor deve disponibilizar suporte técnico para orientação sobre manutenção e reposição de unidades danificadas, pelo prazo de vigência da garantia dos itens.

Caso seja identificado qualquer problema de aderência, degradação prematura do material ou falha na retrorrefletividade, o fornecedor deverá providenciar a substituição do produto sem custo adicional para a administração municipal.

3. Padrões de Qualidade e Conformidade Normativa

Os produtos adquiridos devem estar homologado através de Certificado de Marca de Conformidade ABNT, atendendo às normas técnicas aplicáveis, sendo a ABNT NBR 15.576:2013, ABNT NBR 14636 e CONTRAN, garantindo conformidade com os padrões de segurança viária.

O fornecedor deve apresentar laudos técnicos que comprovem a qualidade e resistência do material, além de certificação de atendimento às normas supramencionadas. Certificações voluntárias do INMETRO serão consideradas, desde que o licitante apresente catálogo de homologação.

A implementação dessa solução visa garantir a eficiência e a segurança da sinalização viária, reduzindo riscos para motoristas e pedestres, além de otimizar os investimentos públicos por meio da escolha de um material resistente e de fácil manutenção.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Conforme dispõe o inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e o art. 7º, inciso VII da Portaria Municipal nº 31/2023, a análise da viabilidade do parcelamento da aquisição de tachas e tachões refletivos foi realizada com base na natureza do objeto, na eficiência administrativa e no princípio da economicidade.

Diante dessa análise, não se justifica o parcelamento da solução, considerando os seguintes aspectos:

1. Interdependência da Solução



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



A sinalização viária deve ser implementada de forma uniforme e simultânea para garantir sua eficácia na organização do tráfego e segurança dos usuários. O fornecimento fracionado dos materiais comprometeria a padronização da sinalização e poderia gerar descontinuidade na execução do serviço.

A aplicação de tachas e tachões deve seguir um cronograma único de instalação, evitando impactos no tráfego e reduzindo a necessidade de intervenções repetidas na via.

2. Otimização de Custos e Logística

A aquisição em lote único permite economia de escala, reduzindo os custos unitários dos materiais e da instalação.

O parcelamento poderia resultar em custos adicionais com transporte e logística, além de demandar novas contratações para reposição futura, onerando o município.

3. Garantia da Conformidade Técnica e Qualidade

A compra integral do lote assegura que todos os materiais sejam fornecidos pelo mesmo fabricante, garantindo padronização na qualidade, cor e retrorrefletividade.

O parcelamento poderia resultar em variações entre lotes, dificultando a uniformização da sinalização viária e comprometendo a segurança no trânsito.

4. Agilidade na Execução e Atendimento às Necessidades da População

A aquisição e instalação imediata dos tachões e tachas refletem a necessidade de responder prontamente à demanda por melhorias na sinalização da via pública, evitando atrasos e possíveis riscos aos usuários da via.

O parcelamento poderia levar à execução em etapas, comprometendo a eficácia do projeto e a percepção dos benefícios pela população.

Com base nesses fatores, conclui-se que a aquisição integral dos materiais é a solução mais eficiente, econômica e segura, garantindo a efetividade da sinalização viária e o melhor uso dos recursos públicos.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da Portaria Municipal nº 31/2023)

A implementação da sinalização viária com tachas e tachões refletivos na Avenida Dr. Joel Rabello tem como objetivo aumentar a segurança e a organização do tráfego, proporcionando maior visibilidade noturna e em condições climáticas adversas, além de delimitar faixas de circulação e reduzir a velocidade dos veículos em áreas de risco.

A adoção dessa solução oferece maior durabilidade em comparação à pintura viária, reduzindo custos de manutenção e garantindo conformidade com as normas da ABNT e do CONTRAN. Além disso, contribui para a fluidez do trânsito, segurança dos pedestres e valorização da entrada da cidade, impactando positivamente tanto a população quanto os visitantes.

Segue abaixo indicação de instalação a ser realizada pela equipe designada do setor de trânsito, conforme relatado pelo chefe do setor de trânsito Srº. Maicon Fernando Domingues da Silveira:

INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO



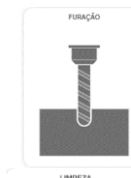
MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



FURAÇÃO

Faça uma pré-demarcação do furo no local que irá ser instalado, após pré-demarcar, faça o furo no local, com **aproximadamente 6 cm de altura**.



LIMPEZA

Limpe o excesso de poeira, ocasionado com na operação da furação.

PREPARAÇÃO DA COLA

Faça a mistura da cola com o catalizador. Adicione-a no buraco, faça uma "cama" para o assentamento do dispositivo, de forma que toda a base fique acima da cola, como mostra a imagem.



ASSENTAMENTO DO DISPOSITIVO

Aloque o dispositivo no local, posicionando-o com os pinos no buraco, submerso à cola de fixação. Aguarde a secagem total de aproximadamente 20 min.



10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da Portaria Municipal nº 31/2023).

Trata-se de uma aquisição de bem comum, que será conduzida pela administração municipal sem necessidade de adaptações técnicas ou estruturais. O fornecimento seguirá os procedimentos usuais, garantindo eficiência e conformidade com a legislação vigente, sem exigência de capacitação específica de servidores.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Não será necessário proceder com contratações correlatas. O fornecimento adequado dos itens elencados neste estudo técnico preliminar, se mostra suficiente às necessidades do município.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Conforme o inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e o art. 7º, inciso XII da Portaria Municipal nº 31/2023, foi realizada a análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes desta contratação.

Considerando a natureza do objeto, não se vislumbram impactos ambientais significativos associados à aquisição e instalação de tachas e tachões refletivos. Os materiais empregados são de uso comum na sinalização viária e não geram resíduos que demandem processos complexos de descarte ou reciclagem.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



No entanto, o município reafirma seu compromisso com a execução de boas práticas ambientais em suas contratações, garantindo que: os materiais adquiridos sejam duráveis e resistentes, minimizando a necessidade de reposição frequente e reduzindo a geração de resíduos.

Sempre que aplicável, sejam observadas normas de logística reversa e descarte ambientalmente adequado de materiais inservíveis. Fornecedores que adotem processos sustentáveis sejam priorizados, conforme viabilidade da contratação.

Dessa forma, a aquisição será realizada de maneira ambientalmente responsável, alinhada aos princípios da sustentabilidade e eficiência na gestão pública.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação, Viabilidade e Razoabilidade da Contratação:

Com base nos estudos técnicos e na análise de viabilidade, conclui-se que a contratação para a aquisição e instalação de tachas e tachões refletivos atende plenamente à necessidade identificada, garantindo a segurança viária e a organização do tráfego na Avenida Dr. Joel Rabello. A solução escolhida é tecnicamente adequada, conforme normas da ABNT, CONTRAN, e demais órgão competentes, e apresenta melhor custo-benefício em relação a alternativas avaliadas, como a pintura viária.

A contratação se mostra viável e razoável, pois considera critérios de economicidade, eficiência e conformidade legal, estando alinhada aos princípios da Lei 14.133/21 e às diretrizes estabelecidas pela administração municipal. Além disso, a aquisição dos materiais em lote único assegura padronização, redução de custos operacionais e execução ágil da sinalização, garantindo o pleno atendimento do interesse público.

São Geraldo/MG, 14 de fevereiro de 2025.

Maicon Fernando Domingues da Silveira
Chefe do Setor de Trânsito