



## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### I – INFORMAÇÕES GERAIS

##### 1. Identificação do processo e solicitante

**Número da Solicitação:** 2189/25

**Área solicitante:** 286/ Secretaria Obras Viação e Serviços Públicos – SMOVSP

##### 2. Equipe de Planejamento da Contratação:

**Área solicitante:** Mauro Valeri

**Área técnica:** Herberto Luz Koch

**Fiscal do Contrato:** Herberto Luz Koch

**Área de contratação:** Samuel Pereira da Cruz

#### II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

##### 1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

Como é sabido, a prefeitura é responsável pela instalação, manutenção e fiscalização da sinalização viária no município, garantindo a segurança e a organização do trânsito. Essa obrigação inclui a implementação de placas, semáforos, pinturas de solo e demais dispositivos de orientação, conforme as normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Além disso, deve-se garantir que a sinalização seja sempre visível, em bom estado e adequada às necessidades da população, promovendo uma mobilidade segura para motoristas, ciclistas e pedestres.

Assim sendo, conforme Inciso XLIII, Art. 42. da Lei 46-2003 (Atribuições Departamentos), cabe à Secretaria de Obras Urbanas “projetar e supervisionar o serviço de sinalização de trânsito do Município.”. Isso tudo reforçado pelo Código de Trânsito Brasileiro (Lei n.º 9.503/1997), que explicita que “O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via é responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação”. Desta maneira, os Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito, referente à Sinalização Vertical (Vol. I) e Horizontal (Vol. IV) de regulamentação, indicam que:

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, deve-se ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

**Legalidade** - Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

**Suficiência** - Permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

**Padronização** - Seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;

**Clareza** - Transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

**Precisão e confiabilidade** - Ser precisa e confiável, corresponder à situação existente e ter credibilidade

**Visibilidade e legibilidade** - Ser vista à distância necessária / Ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

**Manutenção e conservação** - Estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

Em vista disto, visando abarcar tais necessidades, no ano de 2024 foram utilizados os processos n.º 115/23 (R\$ 195.095,40), referente à aquisição de placas, tintas e materiais de sinalização, somado ao n.º 179/23 (R\$ 134.855,26), concernente à obtenção de materiais de construção. No entanto, tais processos não são suficientemente capazes de atender as atuais e futuras demandas das secretarias, incorrendo em possíveis transtornos ao município. Somado a isso, será feito o processo de adesão da ata de registro de preços para aquisição de materiais de demarcação viária para suprir as necessidades até que seja efetiva a licitação “definitiva” deste exercício.

Assim como a diminuição da segurança, mobilidade da população e demais transeuntes, bem como prejuízos econômicos, como danos a veículos por buracos não sinalizados e atrasos no transporte público. Entre os principais impactos estão o aumento do número de acidentes, devido à falta de orientação clara para motoristas e pedestres, e o congestionamento, causado pela desorganização do fluxo de veículos. Além disso, a ausência de placas e demarcações pode dificultar a travessia de pedestres, colocando em riscos principalmente crianças e idosos. Tal qual, a desordem no trânsito ainda pode afetar o comércio local e a qualidade de vida dos moradores, tornando a cidade menos acessível e segura.

Não só isso, mas é importante inferir que a parcela de afetados contabilizada ainda não faz jus ao valor real que deve ser atribuído, uma vez que inúmeras pessoas transitam esporadicamente pela cidade de Monte Sião, normalmente tentando fazer passeios turísticos. Contudo, esse número não pode ser estimado de maneira confiável devido à periodicidade e falta de dados para se instruir um cálculo minimamente confiável, assim sendo, tal informação fica somente no campo especulativo.

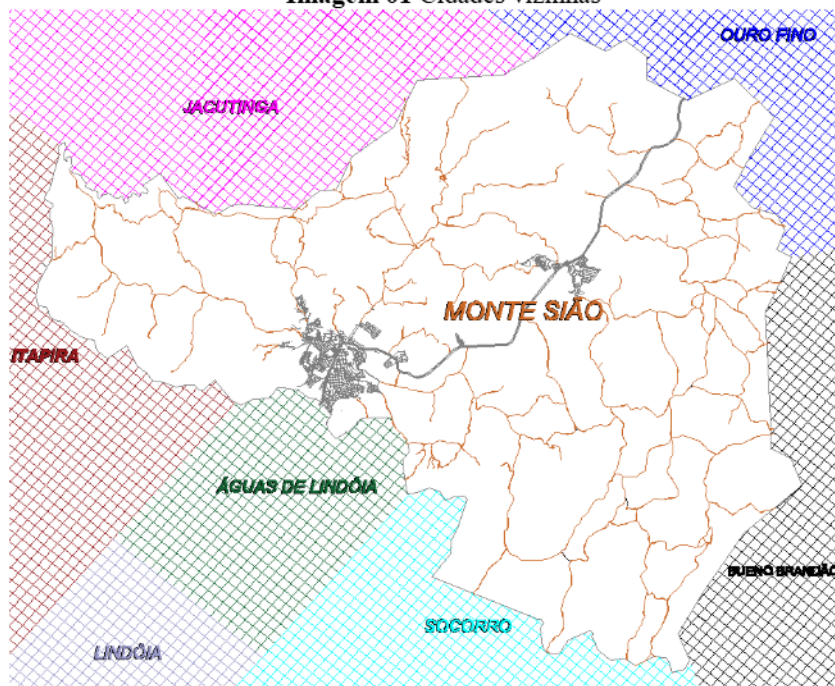




## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

Imagem 01 Cidades vizinhas



Fonte: Equipe técnica.

Porém, como pode ser observado acima, este município faz vizinhança com três cidades do estado de São Paulo: Itapira (73.919 hab.), Aguas de Lindoia (17.930 hab.) e Socorro (41.405 hab.), da mesma maneira que com três cidades do estado de Minas Gerais: Jacutinga (25.525.), Ouro Fino (32.094 hab.) e Bueno Brandão (11.161 hab.), totalizando 198.604 possíveis turistas. Isto infere no grande fluxo de possíveis visitantes que carecem de recursos para se localizar, buscando obter uma experiência de localização direta e segura. Considerando a notoriedade turística do município, temos que a ausência de placas indicativas dificulta a localização de pontos turísticos, serviços essenciais e rotas de acesso, causando atrasos e desorientação. Principalmente em finais de semana com grande fluxo de visitantes, podendo gerar congestionamentos, aumentar o risco de acidentes e prejudicar a imagem do município, impactando qualidades na economia local.

### 2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

Até a presente data, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual para o ano de 2025, que trata o art. 12, VII, da Lei Federal n.º 14.133/2021. Contudo, o objeto deste documento está caracterizado no calendário de compras vigente, disponibilizado no início do ano de 2025, denominados como “Placas de sinalização de trânsito” e “Itens para demarcação viária”. Porém como mencionado este novo processo visa abarcar o período entre o processo







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

deste exercício e as requisições do ano passado. Logo, sabida necessidade de aquisição dos itens e demais imprescindibilidades previstas para o exercício atual, segue abaixo as especificações necessárias para o amparo orçamentário e estratégico do conteúdo em pauta:

- **Programa:** 0016 – Desenvolvimento para o Progresso;
- **Ação:** 1044 – Sinalização de trânsito;
- **Ficha:** 159 – Material de Consumo;
- **Saldo:** R\$ 0,00.

### 3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (Art. 18, § 1º, III)

#### Fornecimento:

O atendimento deverá ser feito após a emissão da Autorização de Fornecimento e considerando o prazo determinado de vigência do contrato. Ademais, a entrega dos produtos serão conforme necessidade da secretaria, respeitando o prazo de documentos que liberam o fornecimento dos insumos.

#### Especificações:

Os produtos deverão atender obrigatoriamente os requisitos descritos na especificação dos itens, solicitados pelo sistema da Prefeitura, de qualidade análoga ou superior às exigidas no contrato. Ainda assim, não serão requisitados testes imediatos, mas sim a averiguação visual da integridade, de maneira a atestar a conformidade.

#### Qualificação Técnica:

**PLACAS** - Deverão ser apresentados laudos (relatório de ensaio) comprovando que os insumos empregados no método de fabricação das placas atende na íntegra aos parâmetros qualitativos constantes nas normas NBR 11904:2015 (Sinalização Vertical Viária – Placas de Aço Zincado) e NBR 14644:2013 (Sinalização Viária - Películas) da ABNT e demais características funcionais. O(s) Laudo(s) (certificando de análise) apresentado(s) deve(m) ser emitido por instituição acreditado do INMETRO ou ABIPTI, bem como ser referente a fabricante e/ou marca do insumo que será empregado na fabricação das placas.

**TINTAS** – A contratada deverá apresentar catálogo com laudo interno do químico responsável, assim como apresentar Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISQP) e certificado do de regularidade Ibama. Como ato condicionante a assinatura





## **Prefeitura Municipal de Monte Siao**

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

do contrato, amostra pela(s) empresa(s) vencedora(s), para que seja atestada a conformidade do produto ofertado. Bem como deverá ser apresentado catálogo com laudo interno do químico responsável, ficha FISQP e certificado do de regularidade Ibama.

### **Embalagem**

A tinta deve ser fornecida e embalada em recipientes metálicos, cilíndricos, possuindo tampa removível com diâmetro equivalente ao da embalagem. Estes recipientes devem trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

- a) nome do produto;
- b) nome comercial;
- c) cor da tinta;
- d) referência quanto à natureza química da resina;
- e) data de fabricação e prazo de validade;
- f) identificação da partida de fabricação;
- g) nome e endereço de fabricação;
- h) quantidade contida no recipiente, em litro;
- i) nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional dos Químicos;
- j) selos de inspeção (selos que comprovem que o produto passou por um Controle de Qualidade).

É imprescindível que todos os materiais acompanhem a assinatura do responsável da área química e apresentem selo de qualidade na embalagem para garantia do produto.

### **Aplicabilidade**

A tinta deve ser ideal para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento, ademais, quando aplicada sobre a superfície betuminosa, não deve apresentar sangria nem exercer nenhuma ação que danifique o pavimento. Devendo estar apta a ser aplicada nas seguintes condições: Temperatura de ar entre 5°C e 40°C, com temperatura de pavimento entre 10°C e 45°C, umidade relativa do ar até 80%. Bem como ser aplicável em espessuras, quando úmida, variáveis de 0,4 mm a 0,6 mm. Logo, quando aplicada, deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação do tráfego no período máximo de tempo de 30 minutos.

### **Qualidade**





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

Logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, natas e grumos, tendo plenas condições de serem aplicadas por máquinas apropriadas e ter a consistência, sem a carência de aditivos. Deverá manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento, sendo suscetível a rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada. Após aplicada, após secagem física total, carecerá de apresentar plasticidade e característica de aditividade às microesferas de vidro e ao pavimento, produzir película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

A tinta não deve modificar as características (não podendo apresentar espessamento, coagulação, empedramento ou sedimento que não possa ser facilmente disperso por agitação manual, devendo após agitação apresentar aspecto homogêneo) ou deteriorar-se quando estocada, por um período mínimo de 6 meses após a data de fabricação do material, quando estocada em local protegido de luz solar direta e à temperatura máxima de 30°C, livre de umidade e nunca diretamente no solo.

### Qualificação Técnico-operacional:

Deverá ser apresentado atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante realizou fornecimento compatível com o objeto da presente licitação. Fornecido(s) em papel timbrado do(s) atestante(s), constando cargo e o nome legível do signatário, bem como os respectivos números de telefone(s) de contato. Para uma eventual consulta, onde se comprove ter executado, satisfatoriamente, fornecimentos pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação. Sendo admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados nas quantidades mínimas de 50% de cada item solicitado no edital, podendo ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor. O contratado disponibilizará as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual das contratantes para as quais foram fornecidos os materiais objetos da presente contratação, dentre outros documentos.

### Tempo de duração da solução:

A contratação deverá ser estipulada preferencialmente para um limite de 12 meses, tendo em mente que a precisão de uma estimativa a longo prazo é inversamente proporcional ao tempo que lhe é atribuído. Porém, alguns aspectos incidem na necessidade de prolongamento







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

de um período contratual, visto o tempo legal gasto desde a fase final da contratação (Emissão e assinatura dos contratos) até a emissão da requisição de entrega do objeto (Solicitação de fornecimento) pelo departamento responsável, assim como demais fatores supervenientes. Portanto, é necessário mensurar um período mais abrangente, a fim de evitar novas licitações esbaforidas, como também o atraso e/ou inadimplência perante os procedimentos dessa municipalidade. Isto posto, estipula-se por fim que o período de um ano de vigência para o processo é o ideal, e de preferência com a possibilidade de prorrogação, para suprir eventuais carências em uma margem de erro aceitável.

### Responsabilidade Ambiental:

Nesse âmbito, é importante que as empresa tenham a capacidade de aplicar conceitos básicos da administração de resíduos, como os princípios da Política Nacional de Resíduos, observados no Art. 6º, incisos I, III, IV, V, VII e XI, da Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010:

- I - a prevenção e a precaução;
- II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;
- III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- IV - o desenvolvimento sustentável;
- V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;
- VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;
- VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;
- IX - o respeito às diversidades locais e regionais;
- X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;
- XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

## III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

### 1. Levantamento de Mercado (Art. 18, § 1º, V)





## **Prefeitura Municipal de Monte Siao**

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

As soluções para o problema em questão são limitadas em detrimento das peculiaridades envolvidas, uma vez que diversos fatores foram analisados a fim de buscar a alternativa que esteja mais equilibrada em função do interesse e vantajosidade pública. Portanto, a fim de desenvolver este Estudo Técnico Preliminar, objetivando o escopo de mercado e situações pretendidas a rigor da necessidade mensurada na Municipalidade, verificou-se que prevalece as seguintes opções para abarcar as demandas em questão:

### **1.1) Aquisição de insumos:**

Tal alternativa consiste na aquisição de materiais referentes à demarcação viária, para que os colaboradores da prefeitura apliquem e façam as manutenções de que as vias do município carecem.

### **1.2) Contratação de empresa:**

Tal alternativa consiste na contratação de empresa para executar a demarcação viária do município, com serviço e materiais de consumo inclusos.

### **Escolha da Solução**

É importante afirmar que a escolha depende de vários fatores, incluindo a complexidade, o escopo do planejamento, a urgência, o orçamento disponível, a especialização necessária e demais condições ponderadas pela administração pública para gerenciar seus processos eficientemente. Cada abordagem tem seus próprios conjuntos de vantagens e desvantagens, e a decisão foi tomada com base em uma análise cuidadosa das necessidades e das circunstâncias específicas de cada opção. Destarte, com o auxílio das deliberações até então atribuídas e os argumentos mencionados, tencionando manter a coerência nas aquisições futuras, ressaltamos que as possíveis opções foram analisadas, ponderadas e priorizadas conforme viabilidade e legalidade dispostas nas regulamentações vigentes.

Porém, existem alguns aspectos que serão ressaltados, visando evitar interpretações equivocadas ou desinformações. Sendo imprescindível deixar evidente que tal designação diz respeito ao objeto de que se trata este documento especificamente. Diante disto, este estudo não possui a intenção de estabelecer a melhor ou pior metodologia, mas sim apontar a técnica que mais se adequa a esta situação em particular. Tudo isso, considerando os prazos de execução, orçamento disponível, local de realização, tempo de tramitação e demais sistemáticas. Não necessariamente as opções descartadas são “ineptas”, todavia, elas somente não se enquadram







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

nos critérios estabelecidos, porém, em outras circunstâncias, elas poderiam estar aptas desde que atendessem os novos parâmetros instituídos.

**Quadro 01** Vantagens e Desvantagens mensuradas

Opções	Vantagens	Desvantagens
<b>Solução 01</b> (Aquisição de insumos)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Custo inicial menor;</li><li>• Flexibilidade de prazos e locais;</li><li>• Fiscalização interna;</li><li>• Rápida respostas a emergências;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Requer equipe própria;</li><li>• Responsabilidades incumbidas à Prefeitura;</li></ul>
<b>Solução 02</b> (Contratação de empresa)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Responsabilidades incumbidas à contratada;</li><li>• Fornecimento de equipamentos e pessoal capacitado;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Custo inicial maior;</li><li>• Restrições contratuais;</li></ul>

Fonte: Equipe Técnica.

Desta maneira, entendemos que a Solução n.º 01 é indicada para as demandas em questão, em virtude da utilização de equipamentos e pessoal próprios, garantem maior autonomia operacional, eliminando a dependência de terceiros e excluindo restrições contratuais que limitem as atividades prestadas rotineiramente. Dessa forma, a opção escolhida garante um serviço mais eficiente e econômico a longo prazo, em vista da disponibilidade de pessoal para execução dos serviços. Em razão disso, o grande investimento em uma empresa especializada na sinalização viária não se justifica, uma vez que a maioria das aplicações é simples e pode ser executada de maneira similar por colaboradores públicos.

## 2. Estimativa do valor da contratação (Art. 18, § 1º, VI)

### 2.1) Aquisição de insumos:

A alternativa em questão foi elaborada por meio da estimativa de valores utilizados no PRC n.º 115/23 e demais processos elencados no sistema Anallise+ Preços (Disponível em: [http://precos.anallisemais.com.br/app\\_Login/](http://precos.anallisemais.com.br/app_Login/)) e teve seu total mensurado em **R\$ 244.465,43 (duzentos e quarenta e quatro, quatrocentos e sessenta e cinco reais e quarenta e três centavos)**, conforme planilha orçamentária descrita abaixo:

**Tabela 01** Insumos almejados

Item	Quant.	Unid	Descrição	Referência	Valor un.	Valor total
------	--------	------	-----------	------------	-----------	-------------





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

001	30	UN	Placa estacionamento regulamentado - r-6b; placa de regulamentação - carga e descarga; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 750mm x 500mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 76,00	R\$ 2.280,00
002	20	UN	Placa estacionamento regulamentado - r-6b; placa de regulamentação - moto; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 750mm x 500mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
003	30	UN	Placa parada obrigatória - r1; forma octogonal; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro: 500 mm; orla interna - 0,10 mm; orla externa - 0,20 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 1.500,00
004	20	UN	Placa passagem obrigatória - r-24b; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
005	30	UN	Placa ponto de parada - i-23; placa indicativa; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 400 mm x 600 mm; quadro interno: 300 mm de largura, 500 mm de altura, 70 mm de margem superior; espessura do material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 1.800,00
006	10	UN	Placa proibido estacionar - r-6a; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada – refletiva Material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; tarja - 0,050 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 500,00
007	20	UN	Placa proibido parar e estacionar - r-6c; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; tarja - 0,050 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
008	10	UN	Placa proibido trânsito de caminhões - r-9; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; tarja - 0,050 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 500,00





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

009	5	UN	Placa proibido virar a direita - r- 4b; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; tarja - 0,050 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 50,00	R\$ 250,00
010	60	UN	Placa saliência ou lombada - a-18; placa de advertência; Tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 450 mm x 450mm; orla interna: 10 mm; orla externa: 10 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 45,98	R\$ 2.758,80
011	20	RL	Fita para demarcação de área, em filme de polietileno (sem adesivo), zebra amarelo/preto 70 x 200 0,04mm.	PRC n.º 115/23	R\$ 22,73	R\$ 454,60
012	100	UN	Placas de Logradouro para fixação em parede 50x30cm, em ACM (alumínio composto de 3 mm) e forradas com vinil refletivo e película de proteção UV. Com parafusos e buchas para fixação em parede.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 6.000,00
013	20	UN	Braquete braquete completo, material aço galvanizado, para a fixação de placa em fita galvanizada de 1/2 x 0,6 mm. Com fita metálica e com parafuso incluso.	PRC n.º 115/23	R\$ 13,33	R\$ 266,60
014	20	UN	Broca vídea de 14mm x 210mm. Inteiramente em aço cromo; Encaixe SDS Plus (encaixe rápido); Haste longa para varar superfícies; Para uso com furadeira; Aplicação: furação de superfícies sólidas como concreto, alvenaria, tijolo, bloco, parede e outros.	PRC n.º 115/23	R\$ 30,95	R\$ 619,00
015	5	UN	Placa sentido duplo de circulação - r-28; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 300,00
016	10	UN	Placa sentido proibido - r3; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; tarja - 0,050 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 600,00
017	5	UN	Placa siga em frente ou à direita - r-25d; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 300,00







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

018	5	UN	Placa siga em frente ou à esquerda - r-25c; forma circular; placa de regulamentação; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; diâmetro - 0,500 mm; orla - 0,050 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender a norma da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 300,00
019	10	UN	Placa sinalização de regulamentação permitida carga e descarga das 8:00 às 18:00 r-6a; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 750 mm x 500 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 85,00	R\$ 850,00
020	500	UN	Placas de identificação de logradouro em ACM composto de 3mm medindo 60x24 cm, com pintura wash prime, fundo acabamento em tinta azul ultramarino PU, com vinil pltado nas duas faces, com fixação (suporte/ abraçadeira) em aço galvanizado para poste de 2,5 polegadas. Afixação das placas deverão ser com 2 parafusos tipo tek em cada tubo fixando-os no poste para vento não tirar da posição. Já o vinil deverá conter informações como o nome da rua e o bairro.	PRC n.º 115/23	R\$ 64,95	R\$ 32.475,00
021	50	UN	Placa passagem sinalizada de pedestres a-32b - 50 x 50 cm - aço #18 - gep/gtp	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 3.000,00
022	5	UN	Placa rua sem saída a-45 - 50 x 50 cm - aço #18 - gep/gtp	PRC n.º 115/23	R\$ 60,00	R\$ 300,00
023	5	UN	PLACA "ESTACIONAMENTO PERMITIDO 15 MIN - FARMÁCIA" 30x40cm, em Alumínio Composto 3 mm e chapa galvanizada #16 para ambiente externo que podem fixadas em paredes e postes.	PRC n.º 115/23	R\$ 80,00	R\$ 400,00
024	20	UN	Placa área escolar - a-33a; placa de advertência; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 450 mm x 450mm; orla interna: 10 mm; orla externa: 10 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 49,00	R\$ 980,00
025	5	UN	Placa depressão - a-19; placa de advertência; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 450 mm x 450mm; orla interna: 10 mm; orla externa: 10 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 49,00	R\$ 245,00
026	5	UN	Placa estacionamento de trailer - i-22; placa indicativa; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 400 mm x 600 mm; quadro interno: 300 mm de largura, 500 mm de altura, 70 mm de margem superior; espessura do material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 49,00	R\$ 245,00





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

027	20	UN	Placa interseção em círculo - a-12; placa de advertência; tipo: adesivada - refletiva; material: alumínio; medidas: 450 mm x 450mm; orla interna: 10 mm; orla externa: 10 mm; espessura material: 1,5 mm; obs: todas as placas devem atender as normas da abnt.	PRC n.º 115/23	R\$ 49,00	R\$ 980,00
028	20	UN	Abraçadeira para tubo de 2,5; material: aço galvanizado; abraçadeira: para tubo 2,5" x 40 cm; barra chata: .....; parafusos: 5/16" x 7/8" e 1,1/2"; porcas e arruelas: 5/16".	PRC n.º 115/23	R\$ 45,00	R\$ 900,00
029	2	UN	O gabarito (pare) para pintura de sinalização viária - pare, é utilização para auxiliar na demarcação da sinalização Na via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é Durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. Características: * legenda: pare; * material: Poliestireno (PS); * material reutilizável e de fácil limpeza; * molde para pintura de demarcação de via; * acabamento: corte a laser; * feito por peças (a qualidade de peças varia conforme o Tamanho do gabarito); * uso durável e prático; * fácil armazenamento e transporte; * para a sinalização de ruas, estacionamentos, áreas de tráfego. DIMENSÕES: 200 x 160 cm, COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.	Fornecedor Direto	R\$ 748,50	R\$ 1.496,99
030	2	UN	O gabarito (cadeirante) para pintura de sinalização viária - CADEIRANTE, é utilização para demarcação da via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é Durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. Características: * legenda: sem legenda, apenas desenho demonstrativo; * material: Poliestireno (PS); * material reutilizável e de fácil limpeza; * molde para pintura de demarcação de via; * acabamento: corte a laser; * feito por peças (a qualidade de peças varia conforme o Tamanho do gabarito); * uso durável e prático; * fácil armazenamento e transporte; * para a sinalização de ruas, estacionamentos, áreas de tráfego. DIMENSÕES: 60X60 cm, COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.	Fornecedor Direto	R\$ 180,72	R\$ 361,43





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

031	2	UN	<p>O gabarito (MOTO) para pintura de sinalização viária - MOTO, é utilização para auxiliar na demarcação da sinalização. Na via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é Durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. Características:</p> <p>* LEGENDA: MOTO; * MATERIAL: Poliestireno (PS); * MATERIAL REUTILIZÁVEL E DE FÁCIL LIMPEZA; * MOLDE PARA PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VIA; * ACABAMENTO: CORTE A LASER; * FEITO POR PEÇAS (A QUALIDADE DE PEÇAS VARIA CONFORME O TAMANHO DO GABARITO); * USO DURÁVEL E PRÁTICO; * FÁCIL ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE; *PARA A SINALIZAÇÃO DE RUAS, ESTACIONAMENTOS, ÁREAS DE TRÁFEGO. DIMENSÕES: 190 x 50 cm, COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.</p>	Fornecedor Direto	R\$ 483,93	R\$ 967,87
032	2	UN	<p>O gabarito (idoso) para pintura de sinalização viária - IDOSO, é utilização para auxiliar na demarcação da sinalização. Na via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. CARACTERÍSTICAS: * LEGENDA: IDOSO; * MATERIAL: Poliestireno (PS); * MATERIAL REUTILIZÁVEL E DE FÁCIL LIMPEZA; * MOLDE PARA PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VIA; * ACABAMENTO: CORTE A LASER; *FEITO POR PEÇAS (A QUALIDADE DE PEÇAS VARIA CONFORME O TAMANHO DO GABARITO); * USO DURÁVEL E PRÁTICO; * FÁCIL ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE; *PARA A SINALIZAÇÃO DE RUAS, ESTACIONAMENTOS, ÁREAS DE TRÁFEGO DIMENSÕES: 160 x 40 cm, COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.</p>	Fornecedor Direto	R\$ 440,14	R\$ 880,27
033	2	UN	<p>O gabarito (carga e descarga) para pintura de sinalização viária - CARGA E DESCARGA, é utilização para auxiliar na demarcação da sinalização na área de estacionamento – resolução CONTRAN. Na via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é Durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. CARACTERÍSTICAS: * LEGENDA: CARGA E DESCARGA; *MATERIAL: Poliestireno (PS); *MATERIAL REUTILIZÁVEL E DE FÁCIL LIMPEZA; * MOLDE PARA PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VIA; * ACABAMENTO: CORTE A LASER; * FEITO POR PEÇAS (A QUALIDADE DE PEÇAS VARIA CONFORME O TAMANHO DO GABARITO); *USO DURÁVEL E PRÁTICO; *FÁCIL ARMAZENAMENTO E</p>	Fornecedor Direto	R\$ 413,95	R\$ 827,91







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

			TRANSPORTE; *PARA A SINALIZAÇÃO DE RUAS, ESTACIONAMENTOS, ÁREAS DE TRÁFEGO. DIMENSÕES: 395 x 25cm, COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.			
034	3	UN	O gabarito (faixa de pedestre) para pintura de sinalização viária - FAIXA DE PEDESTRE, é utilizado para auxiliar na demarcação da sinalização de faixa para a passagem dos pedestres em segurança. Na via, sendo ele um equipamento prático e eficaz, seu material é Durável e de fácil limpeza, podendo ser reutilizado várias vezes. CARACTERÍSTICAS: *LEGENDA: DESENHO/SIMBOLO RETANGULAR; *MATERIAL: Poliestireno (PS); *MATERIAL REUTILIZÁVEL E DE FÁCIL LIMPEZA; * MOLDE PARA PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VIA; * ACABAMENTO: CORTE A LASER; * FEITO POR PEÇAS (A QUALIDADE DE PEÇAS VARIA CONFORME O TAMANHO DO GABARITO); *USO DURÁVEL E PRÁTICO; * FÁCIL ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE; *PARA A SINALIZAÇÃO DE RUAS, ESTACIONAMENTOS, ÁREAS DE TRÁFEGO. Tamanho: • Para pintura de faixas de pedestre de largura de 40 cm; • Medida interna (desenho) do gabarito 180x40 cm; • Medida externa do gabarito 200x60 cm. COM EXPESSURA DE 0,5 MM À 1 CM.	Fornecedor Direto	R\$ 1.266,59	R\$ 3.799,76
035	150	LA	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA B Tinta para demarcação viária acrílica a base solvente, cor BRANCA Lata metálica homologada de 18 litros com alça para transporte diluição até 10% constar validade mínima de 6 meses. • Viscosidade: unidades Krebs (KU) 80-95; • Densidade em 1,30 a 1,45 g/cm³; • Teor de Sólidos: 62,8 min; • Tempo de Secagem: Ao toque 15 a 20min; • Resistência à Abrasão: litros 80 mínimo; • Resistência a Intempéries: Alta resistência a raios UV; • Aderência: Excelente aderência a pavimentos asfálticos e de concreto; • Flexibilidade: Adequada para acompanhar as deformações do pavimento sem fissurar; • Retro refletância: Compatível com a aplicação de microesferas NBR 11862; • Visibilidade: Alta visibilidade diurna e noturna.	Fornecedor Direto	R\$ 494,50	R\$ 74.175,00
036	100	LA	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA AM Tinta para demarcação viária acrílica a base solvente, cor AMARELA Lata metálica homologada de 18 litros com alça para transporte diluição até 10% constar validade mínima de 6 meses. • Viscosidade: unidades Krebs (KU) 80-95; • Densidade em 1,30 a 1,45 g/cm³; • Teor de Sólidos: 62,8 min; • Tempo de Secagem: Ao toque 15 a 20min; • Resistência à Abrasão: litros 80 mínimo; • Resistência a	Fornecedor Direto	R\$ 500,42	R\$ 50.041,67





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

			Intempéries: Alta resistência a raios UV; • Aderência: Excelente aderência a pavimentos asfálticos e de concreto; • Flexibilidade: Adequada para acompanhar as deformações do pavimento sem fissurar; • Retro refletância: Compatível com a aplicação de microesferas NBR 11862; • Visibilidade: Alta visibilidade diurna e noturna.			
037	10	LA	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA V Tinta para demarcação viária acrílica a base solvente, cor VERMELHA Lata metálica homologada de 18 litros com alça para transporte diluição até 10% constar validade mínima de 6 meses. • Viscosidade: unidades Krebs (KU) 80-95; • Densidade em 1,30 a 1,45 g/cm³; • Teor de Sólidos: 62,8 min; • Tempo de Secagem: Ao toque 15 a 20min; • Resistência à Abrasão: litros 80 mínimo; • Resistência a Intempéries: Alta resistência a raios UV; • Aderência: Excelente aderência a pavimentos asfálticos e de concreto; • Flexibilidade: Adequada para acompanhar as deformações do pavimento sem fissurar; • Retro refletância: Compatível com a aplicação de microesferas NBR 11862; • Visibilidade: Alta visibilidade diurna e noturna.	Fornecedor Direto	R\$ 514,67	R\$ 5.146,67
038	10	LA	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA AZ Tinta para demarcação viária acrílica a base solvente, cor AZUL Lata metálica homologada de 18 litros com alça para transporte diluição até 10% constar validade mínima de 6 meses. • Viscosidade: unidades Krebs (KU) 80-95; • Densidade em 1,30 a 1,45 g/cm³; • Teor de Sólidos: 62,8 min; • Tempo de Secagem: Ao toque 15 a 20min; • Resistência à Abrasão: litros 80 mínimo; • Resistência a Intempéries: Alta resistência a raios UV; • Aderência: Excelente aderência a pavimentos asfálticos e de concreto; • Flexibilidade: Adequada para acompanhar as deformações do pavimento sem fissurar; • Retro refletância: Compatível com a aplicação de microesferas NBR 11862; • Visibilidade: Alta visibilidade diurna e noturna.	Fornecedor Direto	R\$ 505,67	R\$ 5.056,67
039	10	LA	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA P Tinta para demarcação viária acrílica a base solvente, cor PRETO Lata metálica homologada de 18 litros com alça para transporte diluição até 10% constar validade mínima de 6 meses. • Viscosidade: unidades Krebs (KU) 80-95; • Densidade em 1,30 a 1,45 g/cm³; • Teor de Sólidos: 62,8 min; • Tempo de Secagem: Ao toque 15 a 20min; • Resistência à Abrasão: litros 80 mínimo; • Resistência a Intempéries: Alta resistência a raios UV; • Aderência: Excelente aderência a pavimentos asfálticos e de concreto; • Flexibilidade: Adequada para acompanhar as	Fornecedor Direto	R\$ 490,00	R\$ 4.900,00





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

			deformações do pavimento sem fissurar; • Retro refletância: Compatível com a aplicação de microesferas NBR 11862; • Visibilidade: Alta visibilidade diurna e noturna.			
040	168	SC	Microesfera de vidro ii-a	PRC n.º 115/23	R\$ 158,40	R\$ 26.611,20
041	40	40	Diluyente para tinta	PRC n.º 115/23	R\$ 209,90	R\$ 8.396,00
TOTAL GERAL						R\$ 244.465,43

Fonte: Equipe técnica.

### IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

#### 1. Descrição da solução como um todo (art. Art. 18, § 1º, VII)

Consiste na contratação de empresa(s) capaz de fornecer materiais referentes a demarcação viária, para que os colaboradores da prefeitura apliquem e façam as manutenções que as vias do município carecem. Sobretudo, os fornecimentos deverão estar disponíveis até o findar do prazo estipulado em edital, não necessitando de contratações, contratação de mão-de-obra visto a natureza das aquisições serem viabilizadas por meio do corpo colaborativo do município. Isto posto, frisamos também que o valor investido será diluído ao longo do tempo, considerando a valia e maior viabilidade conferida a um patrimônio público que tende a oferecer conveniências por anos à municipalidade. Deste modo, tendo em vista a natureza do investimento, entendemos que os benefícios esperados, como a segurança e comodidade, não são mensuráveis financeiramente de forma viável, mas superam os custos necessários e correspondentes ao processo a ser pleiteado

Para tanto, segundo a descrição feita no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – 10ª Edição, é entendível que as aquisições se enquadrem nas seguintes classificações:

#### 30 – Material de Consumo:

Despesas orçamentárias com álcool automotivo; gasolina automotiva; diesel automotivo; lubrificantes automotivos; combustível e lubrificantes de aviação; gás engarrafado; outros combustíveis e lubrificantes; material biológico, farmacológico e laboratorial; animais para estudo, corte ou abate; alimentos para animais; material de coudelaria ou de uso zootécnico; sementes e mudas de plantas; gêneros de alimentação; material de construção para reparos em imóveis; material de manobra e patrulhamento; material de proteção, segurança, socorro e sobrevivência; material de expediente; material de cama e mesa, copa e cozinha, e produtos de higienização; material gráfico e de processamento de dados; aquisição de disquete; pen-drive; material para esportes e diversões; material para fotografia e filmagem; material para instalação elétrica e eletrônica; material para manutenção, reposição e aplicação; material odontológico, hospitalar e ambulatorial;







## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

material químico; material para telecomunicações; vestuário, uniformes, fardamento, tecidos e aviamentos; material de acondicionamento e embalagem; suprimento de proteção ao voo; suprimento de aviação; sobressalentes de máquinas e motores de navios e esquadra; explosivos e munições; bandeiras, flâmulas e insígnias e outros materiais de uso não duradouro.

Somado a isso, segundo o Art. 2º da Portaria n.º 448, de 13 de setembro de 2002, os objetos se enquadram como “I - Material de Consumo, aquele que, em razão de seu uso corrente e da definição da Lei n. 4.320/64, perde normalmente sua identidade física e/ou tem sua utilização limitada a dois anos;”, tal qual:

### MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS

Registra o valor das despesas com materiais de consumo para aplicação, manutenção e reposição de qualquer bem público, tais como: amianto, aparelhos sanitários, arames liso e farpado, areia, basculante, boca de lobo, bóia, brita, brocha, cabo metálico, cal, cano, cerâmica, cimento, cola, condutores de fios, conexões, curvas, esquadrias, fechaduras, ferro, gaxetas, grades, impermeabilizantes, isolantes acústicos e térmicos, janelas, joelhos, ladrilhos, lavatórios, lixas, madeira, marcos de concreto, massa corrida, niple, papel de parede, parafusos, pias, pigmentos, portas e portais, pregos, rolos solventes, sifão, tacos, tampa para vaso, tampão de ferro, tanque, tela de estuque, telha, tijolo, tinta, torneira, trincha, tubo de concreto, válvulas, verniz, vidro e afins

### VISUAL E AFINS

Placas de sinalização em geral, tais como, placas indicativas para os setores e seções, placas para veículos, plaquetas para tombamento de material, placas sinalizadoras de trânsito, cones sinalizadores de trânsito, crachás, botons identificadores para servidores e afins.

## 2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Será feita a aquisição por item dos insumos em questão, dadas as diretrizes estabelecidas pelos artigos 40 e 47 da NLLC, quanto ao parcelamento de contratações:

Art. 40, § 2º e 3º da Lei Federal nº. 14.133/2021:

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.





## **Prefeitura Municipal de Monte Siao**

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

- I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;
- II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;
- III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

Mediante isto, o parcelamento destes itens busca promover a ampliação da competitividade, estimular a participação de micro e pequenas empresas e reduzir os custos globais para a Administração. Essa prática permitirá que fornecedores especializados em partes específicas do objeto possam concorrer, garantindo maior qualidade na execução e eficiência econômica, além do fracionamento contribuir para a mitigação de riscos ao evitar a dependência de um único contratado, garantindo o cumprimento do princípio da isonomia e atendendo ao interesse público com mais efetividade.

### **3. Contratações correlatas e/ou interdependentes (Art. 18, § 1º, XI)**

Não há o carecimento de contratações suplementares, pois inexistem atividades que tenham um vínculo direto com esta atividade, a ponto de haver a necessidade de direcionamento de provisões do planejamento público. Sobretudo, fica a encargo da contratada prestar assistência em casos de inconformidades em determinado período, quando estiver previsto no termo de referência e edital licitatório.

### **4. Resultados pretendidos (Art. 18, § 1º, IX)**

Logo, a intenção desta contratação consiste no desenvolvimento do planejamento viário do município, buscando a eficácia na sinalização de vias públicas, mediante o investimento de recursos disponíveis visando a gestão orçamentária consciente, bem como:

- ✓ Melhoria na Segurança Viária;
- ✓ Organização e Fluxo do Trânsito;
- ✓ Durabilidade e Eficiência;
- ✓ Conformidade com Normas Técnicas;
- ✓ Redução de Custos com Manutenção;
- ✓ Incentivo ao turismo;
- ✓ Melhoria da Visibilidade e Orientação.





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

### 5. Providências a serem adotadas (Art. 18, § 1º, X)

As secretarias deverão entrar em contato com o Almoxarifado Central (Ou local próprio de armazenamento), para solicitar a disposição de espaço para armazenamento dos itens em local seguro e suficientemente capaz de atender ao quantitativo solicitado sem gerar ônus aos objetos. No mais, não há necessidade de tomada mais providências ou adequações mediante a contratação, pois o restante do serviço em si comporta todas as soluções e todas as lacunas que poderiam estar atreladas à execução em si, deixando a encargo da municipalidade a fiscalização, a fim de garantir a qualidade do serviço/produtos apresentados.

### 6. Possíveis impactos ambientais (Art. 18, § 1º, XII)

Conforme descreve a 6ª ed. do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Os impactos ambientais podem ser negativos, exigindo maior cuidado, medidas de mitigação ou de prevenção. Quando positivos, são benéficos para a contratação pretendida. Portanto, cabe ao órgão licitante informar sobre os impactos ambientais nos estudos preliminares, bem como sobre medidas de tratamento, caso aplicáveis.

#### Geração de resíduos:

Como mencionado pelo CONAMA, no Art. 2º, inciso I, da Resolução n.º 307, de 5 de julho de 2002 e Publicada no DOU n.º 136, de 17 de julho de 2002, é entendido que os resíduos da construção civil são:

[...] os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, calça ou metralha;

Isso tudo separado nas Classes A, B, C e D, que dizem respeito à categoria de gestão dos materiais. Sendo os insumos reutilizáveis ou recicláveis, os recicláveis para outras destinações, aqueles que não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação e os perigosos oriundos do processo de construção.







## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Mauricio Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

**Imagem 02** Sustentabilidade em Obras e Serviços de Engenharia



**Fonte:** 6ª ed. do Guia de Contratações Sustentáveis, 2023.

As tintas solicitadas neste pedido se enquadram na Classe D, sendo consideradas nocivas à vida, em razão das químicas envolvidas em sua fabricação. Logo, são necessários cuidados intensos, dado que essas substâncias são potencialmente tóxicas ao meio em que se encontram, podendo contaminar mananciais e o solo.

Posto isto, a solução deste documento está sujeita à aplicação dessas categorias, portanto, cabe ao agente fiscalizador do contrato exigir que as providências sejam tomadas, a fim de mitigar possíveis danos ao meio em que se realiza o serviço. Começando por aferir se materiais estão sendo utilizados de maneira inadequada, resultando em desperdícios, atentando-se também às formas de armazenagem e distribuição, transporte de matéria-prima, entre outros. Desta forma, acompanhando todo o ciclo de vida útil do objeto, para que, após o uso, ele seja destinado conforme os parâmetros de classificação supracitados.

Não só isso, mas a mitigação deste problema pode ser obtida também através da contratação de empresas que possuam selos, certificados ou afins, que corroborem com a legalidade e legitimidade da responsabilidade ambiental mediante os meios de produção. Assim sendo, cabe ao agente fiscalizador agir conforme diretrizes econômicas, sociais e tecnológicas, que julgue condizentes durante a supervisão das atividades.

### V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (Art. 18, § 1º, XIII)

Diante de todo o levantamento realizado, através da equipe de planejamento de contratações, entendemos que esta contratação deve ser realizada por meio do procedimento de REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade de PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com





## **Prefeitura Municipal de Monte Sião**

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – email: [nucleocompras@montesiao.mg.gov.br](mailto:nucleocompras@montesiao.mg.gov.br)

doção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO. Desta maneira, temos que a pretensa solução está apta a atender as necessidades descritas nesse Estudo Técnico Preliminar. Ademais, desde que sejam seguidas as manifestações desenvolvidas neste documento, quanto ao atendimento dos critérios licitatórios e diretrizes estabelecidas na Lei 14.133 de 1º de abril de 2021, quanto às singularidades do processo supracitado.





**PREFEITURA DE MONTE SIÃO**

RUA MAURÍCIO ZUCATO, N 111 - CENTRO - CNPJ: 22.646.525/0001-31

MONTE SIÃO/MG - CEP 37580-000

FONE: (35) 3465 3053



**CÓDIGO DE ACESSO**

30C5B82F2FA94BB78AB72A46790D60D3

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

- ✓ Assinante: SAMUEL PEREIRA DA CRUZ em 07/05/2025 13:07:22  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.496-62  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT
- ✓ Assinante: HERBERTO LUZ KOCH em 07/05/2025 13:43:46  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.096-01  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT
- ✓ Assinante: MAURO VALERI em 07/05/2025 16:31:07  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.618-40  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://flowdocs.sgpcloud.net:9177/public/assinaturas/30C5B82F2FA94BB78AB72A46790D60D3>