



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO, NATUREZA, QUANTITATIVO, PRAZO DO CONTRATO E PRORROGAÇÃO

1.1 REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, PARA A CIDADE DE PATOS DE MINAS/MG, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, PARA ATENDER A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE – SETTRAM E SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS.

1.2 A aquisição dos objetos deverá ser executada conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	EXCLUSIVA OU AMPLA	CÓD. ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UNI D	VL. UNIT ACEITÁVEL	VL. TOTAL ACEITÁVEL
1	ME/ EPP	48090	.CONE BARRIL. Cone tipo barril para sinalização de trânsito, super cone barril,cilíndrico, fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios uv, resistente a intempéries, (sol e chuva), com 1,23 m de altura, com 03(três) fitas adesivas refletivas, de alta visibilidade, de 07 (sete) cm cada, com rebaixo individual para a proteção das mesmas. Na parte superior, possui alça para facilitar o transporte e orifício para encaixe de pisca de advertência, externo ou interno (sinalizador noturno). Base quadrada, de 60 cm x 60 cm, com área externa para personalização. Em cada peça deverá ser impressa ou silkada a logomarca da secretaria de trânsito, transporte e mobilidade e também deverá ser gravado sobre a sua base a inscrição “a quente” Da palavra trânsito, conforme anexo. Deverá ter área interna para acomodação	40	Unid	R\$401,50	R\$16.060,00

**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

			de gavetas de areia (inclusas). Na parte inferior, possui 04 (quatro) elevações para passagem de água. Peso do cone 5,0 kg,e com as gavetas de areia acopladas, chega até 12 kg. Empilhável para fácil armazenamento.				
2	ME/ EPP	58390	Barreira plástica (ou barreira new jersey), conforme descrição anexa.	20	Unid	R\$658,70	R\$13.174,00
3	ME/ EPP	48091	Cavaletes desmontáveis. Cavaletes desmontáveis para sinalização de trânsito tipo cavalete plástico, desmontável, fabricado em polietileno, de baixa densidade, com proteção contra raios uv, resistente a intempéries (sol e chuva), com dimensões aproximadas de 01 (um) metro de altura por 02(dois) metros de comprimento e90(noventa) cm de largura na cor laranja, possuir 02(duas) vigas de 02 (dois)metros de comprimento por 17 (dezessete) centímetros de largura, com adesivo refletivo de alta visibilidade, e rebaixo para proteção das mesmas, dos dois lados da peça. Possuir orifício superior para encaixe de pisca de advertência externo(sinalizador noturno). Com enchimento mineral (areia) nas laterais, peso de aproximadamente 8,5 kg até 27 kg. Em cada peça deverá ser impressa ou silkada a logomarca da secretaria de transito, transporte e mobilidade e também deverá ser gravado sobre a sua base a inscrição “a quente” Da palavra transito, conforme anexo.	30	Unid	R\$470,22	R\$14.106,60
4	ME/ EPP	58391	Cilindro delimitador tipo 2, conforme descrição anexa.	150	Unid	R\$151,00	R\$22.650,00
5	ME/ EPP	58297	Cola a base de resina poliéster, acompanhado do catalisador.	30	kg	R\$24,58	R\$737,40
6	ME/ EPP	48089	Cones (flexíveis) para sinalização (tipo emborrachado). Cones para sinalização de trânsito, constituídos de uma única peça sem emendas e sem lastro acoplável, deverão ser fabricados em material composto sintético e de características flexíveis, sendo inquebrável e	370	Unid	R\$162,58	R\$60.154,60



			resistentes às intempéries. Devendo possuir acabamento isento de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes e não poderão causar danos aos veículos quando abalroados e nem sofrer deformações permanentes. Ser predominantemente laranja, com 2 (duas) faixas refletivas brancas e auto adesivas com 10 cm de largura cada, conforme padrão estabelecido na norma abnt nbr 15071/2015; as películas deverão possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, de forma a garantir aderência para o uso diurno, noturno em locais de baixa visibilidade, tais como: Túneis, áreas de neblina, etc. Deverão atender aos requisitos mínimos de retroreflexão fixados na norma abnt nbr 16644/2013, para películas no mínimo do tipo iii (sinalização vertical viária – películas requisitos). Deverão ser na cor branca, auto adesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras. A sua massa deverá ser entre 3 kg e 4 kg, sua altura deverá ser entre 85 cm e 95 cm e com largura da base de aproximadamente 40 cm. Em cada peça deverá ser impressa ou silkada a logomarca da secretaria de trânsito, transporte e mobilidade e também deverá ser gravado sobre a sua base a inscrição “a quente” Da palavra trânsito, conforme anexo.				
7	ME/ EPP	58392	Lombada portátil, dobrável, amarela/preta, em pvc de alta durabilidade conforme especificações em anexo.	10	Unid	R\$1.730,33	R\$17.303,30
8	AMPLA	58431	Lombada portátil, dobrável, amarela/preta, em pvc de alta durabilidade conforme especificações em anexo.	40	Unid	R\$1.730,33	R\$69.213,20
9	ME/ EPP	34392	Microesfera de vidro do tipo drop on, saco de 25 kg	200	Sacos	R\$218,30	R\$43.660,00



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

10	ME/ EPP	58302	Microesfera de vidro premix, disponibilizados em sacos de 25 kg	200	Sacos	R\$392,86	R\$78.572,00
11	ME/ EPP	48531	Solvente para diluição de tinta a base de metilmetacrilato para demarcação viária horizontal, lata com 18 litros. Descrição técnica conforme anexo.	40	Lt	R\$208,00	R\$8.320,00
12	ME/ EPP	58298	Tacha bidirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor amarela Obs.: Especificações em anexo	500	Unid	R\$9,52	R\$4.760,00
13	ME/ EPP	58299	Tacha monodirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor branca Obs.: Especificações em anexo	500	Unid	R\$24,18	R\$12.090,00
14	ME/ EPP	58300	Tachão bidirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor amarela Obs.: Especificações em anexo	500	Unid.	R\$40,62	R\$20.310,00
15	ME/ EPP	58301	Tachão monodirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor branca Obs.: Especificações em anexo	500	Unid	R\$37,65	R\$18.825,00
16	ME/ EPP	48530	Tinta para demarcação a base de resina metil metacrilato conforme norma cet-et-sh-14. Cor: Amarelo. Balde com 18 litros. Descrição técnica conforme anexo.	100	BD	R\$273,23	R\$27.323,00
17	ME/ EPP	58295	Tinta para demarcação a base de resina metil metacrilato conforme norma cet-et-sh-14. Cor: Azul. Balde com 18 litros. Descrição técnica conforme anexo.	80	BD	R\$264,65	R\$21.172,00
18	ME/ EPP	48529	Tinta para demarcação a base de resina metil metacrilato conforme norma cet-et-sh-14. Cor: Branco. Balde com 18 litros. Descrição técnica conforme anexo.	200	BD	R\$273,48	R\$54.696,00
19	ME/ EPP	58296	Tinta para demarcação a base de resina metil metacrilato conforme norma cet-et-sh-14. Cor: Preta. Balde com 18 litros. Descrição técnica conforme anexo.	40	BD	R\$264,65	R\$10.586,00
20	ME/ EPP	48687	Tinta para demarcação a base de resina metil metacrilato conforme norma cet-et-sh-14. Cor: Vermelha. Balde com 18	100	BD	R\$264,98	R\$26.498,00



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

			litros. Descrição técnica conforme anexo.				
Valor total							R\$540.211,10

Obs: A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá(ão) apresentar PROSPECTO, ficha técnica ou outros documentos com informações que permitam a perfeita identificação e/ou qualificação do(s) objeto(s).

1.3 O custo estimado total da aquisição é de **R\$540.211,10** (quinhentos e quarenta mil, duzentos e onze reais e dez centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima.

1.3.1 Os valores unitários referenciais no quadro acima foram obtidos através de pesquisas de preços no mercado, aplicando-se a média aritmética dos orçamentos colhidos, representando o preço médio de mercado.

1.4 O objeto desse termo de referência enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio da modalidade Pregão.

1.5 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 5.401/2023.

1.6 Garantia do Produto: Prazo de garantia será o de fábrica, não podendo ser inferior ao da Lei 8.078 de 11/09/90 do Código de Defesa do Consumidor.

1.7 O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses e podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme descrito no art. 84 da Lei 14.133/2021.

1.8 O item 58431 será destinado a ampla concorrência e os demais serão para ME/EPP conforme a Lei Complementar 123/2006.

1.9 A especificação dos itens encontra-se descrita no **Anexo I do Termo de Referência – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

1.10 A tinta deve ter a mesma qualidade de acabamento e durabilidade de tintas já reconhecidas no mercado, devendo ser equivalente ou de melhor qualidade, tendo como parâmetro as marcas de referência: INDUTIL, VIMASTER e BEMA.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



2.1 Os materiais solicitados são necessários para a manutenção de sinalização horizontal e vertical nas vias públicas, tendo em vista, disciplinar o fluxo de veículos e pedestres do Município de Patos de Minas.

2.2 O Código de trânsito Brasileiro (CTB), em seu art. 24, alínea III, estabelece que é de competência do Órgão Municipal de Trânsito, a implantação, manutenção e operação do sistema de sinalização viária.

2.3 Dentro da sinalização viária, existem subsistemas e a sinalização horizontal é um deles. Conforme cita a resolução 236 (2007) do Conselho Nacional de trânsito (CONTRAN) sinalizações horizontais são compostas de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento de pista de rolamento.

2.4 A demarcação viária tem como finalidade organizar o fluxo de veículos e pedestres, fornecendo informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito.

2.5 Sabe-se que a sinalização viária segue padrões rígidos designados pelo CTB. Dessa forma, em face do seu forte poder de comunicação, a sinalização deve ser reconhecida e compreendida por todo usuário, independentemente de sua origem ou da frequência que utiliza a via, pois todas as regras e sinalizações são criadas mundialmente para determinar um fluxo viário organizado e eficiente.

2.6 A contratação tem por objetivo, respeitada a isonomia entre os licitantes, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e promover o desenvolvimento municipal, garantindo a boa qualidade dos materiais e de empresas comprometidas com o desenvolvimento. Estas, pois, são as razões e os fundamentos que justificam a adoção da contratação, sob pena de contrariedade ao princípio da supremacia do interesse público.

2.7 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

2.7.1 Classe/Grupo: SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO E TRÂNSITO Nº DFD – 533/2022

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 A aquisição dos materiais/produtos para atender ao setor de trânsito, se dará por meio de processo licitatório a ser implementado pela Prefeitura Municipal de Patos de Minas, via utilização de Pregão



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Eletrônico (Lei Federal nº. 10.520/02, Lei Estadual nº. 14.167/02, Decreto Municipal nº. 4.288/17 e da Nova Lei de Licitações Lei Nº 14.133/2021).

3.2 Analisando as alternativas disponíveis e que atendam à necessidade da área requisitante, considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução indicada pela equipe de planejamento é a realização do procedimento licitatório para registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais para sinalização horizontal e vertical.

3.3 Será aceita a proposta do fornecedor:

3.3.1 Que tenha atendido a todas as exigências de habilitação;

3.3.2 Cuja especificação do produto ofertado seja compatível com a do edital;

3.3.3 A apresentação de proposta para a contratação pretendida implica concordância da contratada em fornecer os produtos pelo preço de referência.

3.3.4 A aceitabilidade será verificada por item, podendo o proponente ter item recusado e item aceito.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

4.1 São obrigações da Contratante:

4.1.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

4.1.2 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços prestados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

4.1.3 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

4.1.4 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

4.1.5 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

4.1.6 a Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4.1.7 a Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

- 4.1.8 responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 4.1.9 notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 4.1.10 Comunicar ao Contratado posterior alteração do projeto pelo Contratante na hipótese do art. 93, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.1.11 acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, podendo sustar ou recusar o produto em desacordo com as especificações;
- 4.1.12 proporcionar todas as facilidades necessárias à Contratada, inclusive comunicado por escrito e tempestivamente, qualquer mudança de administração e endereço de cobrança, bem como, qualquer ocorrência relacionada com a entrega;
- 4.1.13 fiscalizar se os produtos estão sendo conforme as especificações e exigências estabelecidas no contrato;
- 4.1.14 emitir Nota de empenho em favor da Contratada;
- 4.1.15 realizar o pagamento dos materiais, nos termos do contrato;
- 4.1.16 exercer rigoroso controle de qualidade sobre o objeto da licitação, sendo o gestor deste contrato, a Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade.

5. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 5.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Edital e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.
- 5.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior;
- 5.3 Responsabilizar-se pela guarda e conservação dos originais, quando do envio deles para execução dos serviços e devolvê-los nas mesmas condições que os recebeu,
- 5.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

- 5.5 A Contratada se responsabilizará por quaisquer despesas decorrentes do transporte dos produtos.
- 5.6 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 5.7 Manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas
- 5.8 Atender prontamente todas as solicitações do Contratante previstas no Edital e seus anexos.
- 5.9 Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela CONTRATANTE quanto ao fornecimento dos produtos contratados.
- 5.10 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos.
- 5.11 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 5.12 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 5.13 Toda entrega deverá ser feita somente mediante solicitação da Contratante, sob pena de devolução da mercadoria entregue. Substituir, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, o(s) objeto(s) que esteja em desconformidade com o objeto contratado.
- 5.14 Não transferir a outrem no todo ou em parte, as responsabilidades assumidas, sem prévia e expressa anuência da Contratante.
- 5.15 Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados, no desempenho do objeto ora licitado, ficando ainda, o Município de Patos de Minas, isento de qualquer vínculo empregatício com eles.

6. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 6.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

6.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

6.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

6.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

6.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

6.6 É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

6.7 O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

6.8 O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

6.9 O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

6.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

6.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

6.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

6.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.



7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1 SUSTENTABILIDADE

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

7.2 SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto.

7.3 GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, por ser uma compra de materiais de consumo e comuns, não havendo a necessidade de garantia uma vez que o objeto será cumprido no momento da entrega do material.

7.4 ALTERAÇÃO SUBJETIVA

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições da licitação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da licitação.

7.5 TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato/Ata ou emitido instrumento equivalente, o qual poderá ser a Nota de Empenho.

7.6 DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante.

8. DA EXECUÇÃO DO OBJETO



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

8.1. Os materiais deverão ser entregues nas condições abaixo, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade, no prazo máximo de até 10 (dez) dias consecutivos, mediante nota de empenho e Autorização de entrega, porém, poderão sofrer alterações a critério da administração.

LOTE	PREVISÃO DE ENTREGAS			
	1º pedido Até o 3º mês após a assinatura	2º pedido Até o 6º mês após a assinatura	3º pedido Até o 9º mês após a assinatura	4º pedido Até o 12º mês após a assinatura
1	10	10	10	10
2	5	5	5	5
3	5	5	10	10
4	30	30	45	45
5	5	5	10	10
6	75	95	100	100
7	10	10	10	10
8	2	2	3	3
9	50	50	50	50
10	50	50	50	50
11	10	10	10	10
12	125	125	125	125
13	125	125	125	125
14	125	125	125	125
15	125	125	125	125
16	20	20	30	30
17	20	20	20	20
18	50	50	50	50
19	10	10	10	10
20	20	20	30	30

8.2. Caso não seja possível a entrega na data solicitada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 02 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

8.3. Se o item estiver fora das especificações será devolvido pela Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade, mediante Termo de Recusa, sendo que a contratada terá o prazo de até 05 (cinco) dias, contados da data da expedição do termo, para providenciar a troca.

8.4. Os materiais deverão ser entregues no endereço: Rua Vereador João Pacheco nº 377 - Bairro Santo Antônio. O horário para a entrega deve ocorrer nos dias úteis entre o horário de 07h00 as 13h00.

Obs.: O endereço poderá sofrer alteração de acordo com a conveniência da Prefeitura Municipal de Patos de Minas.



9. GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS – ARP

9.1 A Ata de Registro de Preços deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

9.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

9.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5 Após a assinatura da ata ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

9.6 A execução da ARP deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

9.7 O fiscal técnico da ARP acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

9.7.1 O fiscal técnico da ARP anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

9.7.2 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

9.7.3 O fiscal técnico da ARP informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

9.7.4 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução da ARP nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

9.7.5 O fiscal técnico da ARP comunicar ao gestor da ARP, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

9.8 O fiscal administrativo da ARP verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

9.8.1 Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo da ARP atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor da ARP para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

9.9 O gestor da ARP coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da ARP contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da ARP, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

9.9.1 O gestor da ARP acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

9.9.2 O gestor da ARP acompanhará os registros realizados pelos fiscais da ARP, de todas as ocorrências relacionadas à execução da ARP e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

9.9.3 O gestor da ARP emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

9.9.4 O gestor da ARP tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

9.10 O fiscal administrativo da ARP comunicará ao gestor da ARP, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

9.11 O gestor da ARP deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

9.12 A gestão da ARP será exercida pelo Diretor de Trânsito e a fiscalização será exercida pelo servidora contratada Carla Ferreira Silva - mat. 34.719.

10. CRITÉRIOS MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

10.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo I da Instrução Normativa 05/2017 ou outro instrumento que vier a substituí-la para aferição da qualidade da prestação dos serviços.

10.2 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- não produzir os resultados acordados,
- deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
- ou deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço,
- ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do Recebimento

10.3 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

10.4 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.5 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

10.6 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

10.7 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

10.8 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

10.9 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

10.10 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

10.11 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

10.12 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

10.13 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

10.14 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Do Reajuste e do Reequilíbrio

10.15 Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, no limite de apresentação da proposta.

10.16 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

10.17 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.18 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

10.19 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.20 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

10.21 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.22 O reajuste será realizado por apostilamento.

10.23 O reequilíbrio econômico-financeiro do objeto desta licitação será analisado e processado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Cabe a CONTRATADA apresentar documentos (originais ou autenticados em cartório) que justifiquem e comprovem o pedido de reequilíbrio.

I - Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, os valores constantes desta cláusula serão ajustados na proporção da alteração que houver nos preços do serviço, precedido da demonstração do aumento dos custos, os quais poderão ser comprovados com documentos fiscais, contratos, convenções coletivas, na devida proporção do reflexo na formação da planilha de preço e compatibilidade com os valores de mercado.

II - O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato ocorrerá, ainda, quando da redução dos custos.

III - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

IV - Incumbirá ao interessado a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso do reequilíbrio econômico-financeiro a ser aprovado pela CONTRATANTE, juntando o respectivo memorial de cálculo e as demais provas que se fizerem necessárias.

As solicitações de reajuste e/ou reequilíbrio deverão ser feitas via Aprova Digital, através do link <https://patosdeminas.prefeituras.net/login>.

Liquidação

10.24 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

10.25 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

10.26 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- o prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão contratante;
- o período respectivo de execução do contrato;



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

- o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.27 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

10.28 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de certidões negativas, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

10.29 A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

10.30 Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

10.31 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.32 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

10.33 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao Município.

Prazo de pagamento

10.34 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

10.35 Ocorrendo atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, o pagamento será realizado acrescido de atualização financeira, entre as datas do vencimento e do efetivo pagamento, de acordo com a variação sistema Especial de Liquidação e Custódia – SELIC, “pro-rata tempore” ou outro índice que venha substituí-lo, conforme a legislação vigente, acrescido de juros de 1% ao ano.

Forma de pagamento

10.36 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.37 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.38 Quando do pagamento será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.39 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECIMENTO

11.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

11.2 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real).

11.3 A proposta de preços ajustada ao lance final deverá conter o valor numérico dos preços unitários e totais, não podendo exceder o valor do lance final.

11.4 Para fins de habilitação, o licitante deverá comprovar os requisitos (jurídicos, técnicos, fiscal, social, trabalhista econômico-financeiro) exigidos no edital.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



12.1 Tendo em vista que o processo em tela visa a à elaboração de ata de registro de preços, deixa-se de indicar, neste momento, a rubrica orçamentária pela qual será executada a despesa, o que será feito quando da efetivação da contratação.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

13.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

13.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

13.1.3 Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

13.1.4 Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

13.1.5 Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

13.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.7 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

13.1.8 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

13.1.9 Fraudar a licitação

- Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

13.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

13.2.1 advertência;

13.2.3 multa;

13.2.4 impedimento de licitar e contratar e



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

13.2.5 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

13.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.

13.3.2 as peculiaridades do caso concreto

13.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes

13.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública

13.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

13.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

13.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

13.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14 DOS CASOS OMISSOS

14.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15 FORO

15.1 Fica eleito o Foro da Justiça em Patos de Minas para dirimir os litígios que decorrerem da execução desta contratação que não puderem ser compostos pelos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias (arbitragem, mediação, conciliação ou Comitês de Resolução de Disputas (*dispute boards*) conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

16 DA SECRETARIA PARTICIPANTE DO PROCESSO



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

- ✓ Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade
- ✓ Secretaria Municipal de Obras Públicas

Patos de Minas, 29 de agosto de 2023.

CARLA FERREIRA SILVA

Engenheira Civil

MÔNICA RAMOS DE OLIVEIRA BARCELOS

Gerência de Planejamento e Controle Orçamentário

KÊNIO FERREIRA DA SILVEIRA

Diretor de Trânsito



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: Registro de Preço para futura e eventual aquisição de materiais de sinalização, sendo materiais e tintas de demarcação viária para a cidade de Patos de Minas/MG, para atender a demanda da Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade, conforme especificações constantes neste Termo de Referência.

Considerando que o Termo de Referência contempla elementos suficientes para a adequada caracterização do objeto a ser contratado, **APROVO** o referido documento para que, obrigatoriamente, seja parte integrante do edital.

Patos de Minas, 29 de agosto de 2023.

RAUL JOSÉ DA SILVA

Secretário Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade - Interino



ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Principais normativas a serem seguidas neste termo de referência:

NORMA	ANO	NÚMERO	DESCRIÇÃO
ABNT NBR	2021	16184	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA - ESFERAS E MICROESFERAS DE VIDRO - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO
ABNT NBR	2020	15438	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA — TINTAS — MÉTODOS DE ENSAIO
ABNT NBR	2016	15870	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA - PLÁSTICO A FRIO À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS REATIVAS - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO
CET	2022	CET-008-H08	TINTA À BASE DE METILMETACRILATO MONOCOMPONENTE
ABNT NBR	2021	14636	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA - TACHAS RETRORREFLETIVAS VIÁRIAS - REQUISITOS
ABNT NBR	2015	15576	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA - TACHÕES REFLETIVOS VIÁRIOS - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO
ABNT NBR	2022	15071	DISPOSITIVOS AUXILIARES - CONES PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA
ABNT NBR	2020	15692	DISPOSITIVOS AUXILIARES — CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO
ABNT NBR	2022	16330	DISPOSITIVOS AUXILIARES - BARREIRAS PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA TIPOS I, II E III E CAVALETES (SUPORTES)
ABNT NBR	2015	16331	SEGURANÇA NO TRÁFEGO- BARREIRA PLASTICA DE CANALIZAÇÃO
DR EM	1994	104	AMOSTRAGEM DA TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA
DR EM	1994	231	INSPEÇÃO VISUAL

1. CILINDRO CANALIZADOR (CONE TIPO BARRIL) – ITEM 01

A ABNT NBR15692/2020 (Dispositivos Auxiliares- Cilindro Canalizador de Tráfego) define o Cilindro Canalizador de tráfego (citado no documento também cone tipo barril) como dispositivo de uso temporário utilizado em situações especiais e temporárias como operações de trânsito, obras e emergências ou perigo, com o objetivo de alertar os condutores, bloquear e/ou canalizar o trânsito, proteger pedestres, trabalhadores, equipamentos, entre outros.

O Cilindro deve ser fabricado em material com características flexíveis e ser resistentes às intempéries, devendo manter sua cor e propriedades mecânicas.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

O Cone tipo barril deve ter superfície lisa e acabamento isento de deformidades e imperfeições, como rebarbas, bordas cortantes ou emendas defeituosas, sendo avaliado de forma manual e visual. Deve ainda ser construído por peça única e estável.

O cilindro pode ter na sua parte superior, uma alça de topo, moldada como parte integrante do corpo do cilindro, de modo que seja permitida a perfeita fixação de dispositivos luminosos, evitando o desprendimento em caso de abaloamento.

Deve possuir um reservatório interno na sua base, para preenchimento com o lastro. Não é permitida a colocação de lastro na parte externa do cilindro.

A película deve estar aderida ao copo do cilindro, de forma que não apresente trincas e/ou fissuras em todo seu contorno.

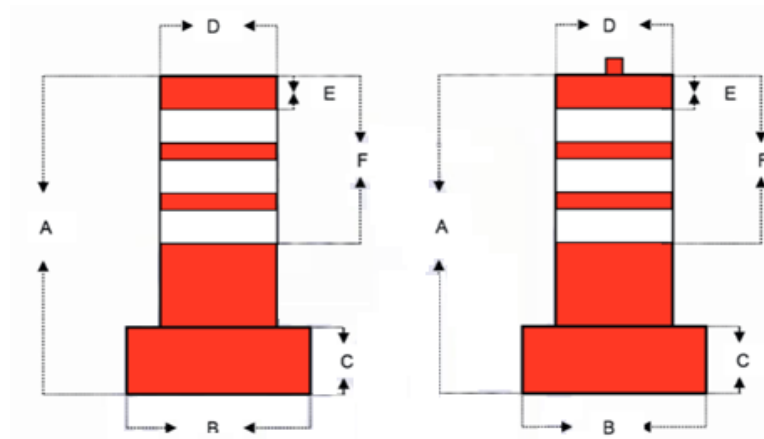
Dimensões:

- a) Altura total entre 105 e 120cm
- b) Diâmetro da base ou distância entre lados paralelos entre 60 e 75 cm.
- c) Altura da base entre 25 e 27 cm.
- d) Diâmetro do corpo do cilindro entre 40 e 50 cm.
- e) Distância do topo até a primeira faixa entre 3 e 5 cm.
- f) Distância do topo até a última faixa de no máximo 55 cm.

Massa:

A massa total do cilindro deve ser entre 7,0 e 8,0 kg, com seu reservatório vazio (sem lastro).

Figura 1- Dimensões do cilindro canalizador





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE

Legenda

- A altura total = 105 cm a 120 cm;
 - B diâmetro da base ou distância entre lados paralelos = 60 cm a 75 cm;
 - C altura da base = 25 cm a 27 cm;
 - D diâmetro do corpo do cilindro = 40 cm a 50 cm;
 - E distância do topo até a primeira faixa = 3 cm a 5 cm;
 - F distância do topo até a última faixa = máximo 55 cm.
- O cilindro canalizador pode ter alça superior para a fixação de dispositivos luminosos e/ou para transporte não maior do que 10 % da altura total do dispositivo.

A logomarca da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade de Patos de Minas deverá ser impressa ou silkada em cada peça.

1.1 CONTROLE DE QUALIDADE

A cada lote de fabricação do cilindro canalizador com a quantidade de 500 unidades, deve ser ensaiada uma mostra. O lote deve ser identificado com o selo do laboratório que realizou os ensaios.

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

Os resultados esperados, assim como as normas técnicas utilizadas para ensaiar as amostras são seguindo a ABNT NBR15692-2020, mostradas a seguir.

Tabela 01 - Propriedades do material

Propriedades do material	Ensaio	Unidade	
Alongamento	NBR15692/2020 Item 6.2.2	%	>100
Impacto	NBR15692/2020 Item 6.2.5	J	>50
Estabilidade	NBR15692/2020 Item 6.2.4	N	18



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Compressão estática- 50 kg	NBR15692/2020 Item 6.2.6	%	<5 (sob carga)
Cor	NBR15071 Item 5.2	Coordenadas Cromáticas	Tabelas a seguir
Retrofletividade inicial	ASTM E1709	Cd/lz/m ²	Tabelas a seguir

Tabela 02 - Coordenadas Cromáticas da cor Laranja

Cor	1		2		3		4	
	x	y	x	y	x	y	x	y
Laranja	0,545	0,345	0,630	0,345	0,581	0,418	0,516	0,394

Tabela 03 - Coeficiente inicial de retro refletividade das películas (cd/lx/m²)

Ângulo de observação °	Ângulo de entrada °	Branca
0,2	-4	360
0,2	30	170
0,5	-4	150
0,5	30	72

Tabela 04 - Coordenadas Cromáticas Película Refletiva

1		2		3		4		Y % min
x	y	x	y	x	y	x	y	
0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	10

2. BARREIRA PLÁSTICA – ITEM 02

A ABNT NBR16331 (Segurança no Tráfego- Barreira Plástica de Canalização) define o Barreira Plástica (Ou barreira New Jersey) como dispositivo auxiliar de uso temporário, utilizado para direcionar o tráfego e delimitar áreas, como obras, operação de tráfego e situações de emergência, bem como incrementar a percepção da sinalização da via ou de obstáculos à circulação, com o objetivo de reduzir a velocidade praticada e alertar os condutores quanto à situação de perigo em potencial que requira maior atenção.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE

A barreira plástica de canalização deve ser fabricada com características de resistência às intempéries e suportar temperaturas de até 80°C, sem sofrer deformações e alterações de sua cor.

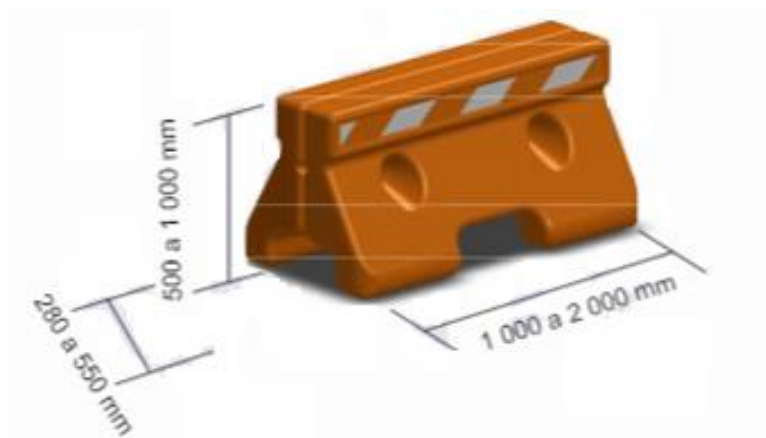
A barreira deve ter superfície lisa e acabamento isento de deformidades e imperfeições, como rebarbas, bordas cortantes ou emendas defeituosas.

A barreira deve ser oca, com orifícios que permitam o seu preenchimento com água, aumentando a sua estabilidade, e orifícios que permitam seu rápido esvaziamento.

Deve possuir forma que minimize o atrito sobre as faixas refletivas no empilhamento na cor laranja.

As dimensões da barreira são mostradas a seguir:

Figura 2



- Altura total: 500 a 1000 mm
- Largura entre os lados paralelos: 280 a 550 mm.
- Comprimento útil: 1000 a 2000 mm.

A massa total da barreira plástica deve ser de 7 kg por metro linear no mínimo, com o seu reservatório vazio (sem lastro).

O nível mínimo de água (lastro) da barreira plástica de canalização deve ter no mínimo 25% da abertura total da barreira. A indicação do nível mínimo, com seu reservatório vazio (sem lastro).

2.1 CONTROLE DE QUALIDADE



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

A cada lote de fabricação da barreira com a quantidade de 200 unidades, deve ser ensaiada uma mostra. O lote deve ser identificado com o selo do laboratório que realizou os ensaios.

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

Os resultados esperados, assim como as normas técnicas utilizadas para ensaiar as amostras são seguindo a ABNT NBR16331-2015, mostradas a seguir.

Tabela 05- Propriedades do material

Propriedades do material	Ensaio	Unidade	
Alongamento	NBR16331/2015 Item 5.1	%	100
Estabilidade sem lastro	NBR16331/2015 item 5.3	N	30
Massa total por metro linear	NBR16331/2015	kg	7 (mínimo)
Estanqueidade	NBR16331/2015 Item 5.5		Não pode apresentar vazamentos
Cor	NBR16331/2015	Coordenadas Cromáticas	Tabelas a seguir
Intemperismo (300 h)	ASTM E1709		Cor e integridade inalteradas

Tabela 06- Coordenadas Cromáticas da cor Laranja

Cor	1		2		3		4	
	x	y	x	y	x	y	x	y
Laranja	0,545	0,345	0,630	0,345	0,581	0,418	0,516	0,394

Tabela 07- Coeficiente inicial de retrorefletividade das películas (cd/lx/m²)

Ângulo de observação °	Ângulo de entrada °	Branca
0,2	-4	360
0,2	30	170
0,5	-4	150
0,5	30	72

Tabela 08 - Coordenadas Cromáticas Película Refletiva

1		2		3		4		Y % min
x	y	x	y	x	y	x	y	
0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	10



3. CAVALETES DESMONTÁVEIS – ITEM 03

Cavaletes para sinalização de trânsito, fabricado em polietileno de alta densidade, na cor laranja, com proteção contra raios UV e faixas refletivas.

O cavalete deverá possuir 115 x 64 cm de altura e largura, respectivamente. Quando aberto, poderá diminuir sua altura para aproximadamente 110 cm (podendo ocorrer variação de até 10% nas medidas acima especificadas).

O cavalete deverá possuir painel duplo (nas duas faces) com dimensões aproximadas de 60 x 30 cm na parte superior e de 60 X 20 cm na parte inferior, onde serão fixadas películas refletivas de grau técnico na cobrança.

Em cada peça deverá ser impressa ou silkada a logomarca da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade, conforme Desenho do Cavalete – Anexo II. A logomarca da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade deverá ser aplicada com película retrorrefletiva de alta intensidade. Deverá ser gravada sobre um de seus painéis a inscrição “a quente” da palavra TRÂNSITO. Esta inscrição deverá medir 120 x 25 mm (aproximadamente).

A área refletiva será composta por 4 (quatro) faixas refletivas autoadesivas, na cor branca, em cada face dos painéis. As películas refletivas deverão ser dispostas rente aos rebaixos, de forma a evitar o fácil desgaste. As películas devem possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, de forma a garantir aderência para o uso diurno, noturno em locais de baixa visibilidade, tais como: túneis, áreas de neblina etc. Deverão atender aos requisitos mínimos de retrorreflexão fixados na norma ABNT NBR 14644/2007, para películas do tipo II OU do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos). Devem ser na cor branca, autoadesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras.

Deverá possuir na parte inferior, de ambos os lados do cavalete, a logomarca da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade, conforme modelo detalhado no Desenho do Cavalete – Anexo II, medindo aproximadamente 26 x 18 centímetros cada logomarca.

O cavalete deverá possuir na parte central superior 1 (uma) alça anatômica de aproximadamente 7 x 11 cm para facilitar o transporte. Ao lado da alça, deverá conter berços próprios confeccionados na própria peça ou suporte que garanta a fixação de sinalizador luminoso. Deverá possuir também furos de aproximadamente 12mm de diâmetro, em ambos os lados, na parte superior central, para fixação de placas de trânsito.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Deverá possuir estrutura reforçada a fim de resistir a impactos e furo na parte interna que permita colocar areia ou água, podendo elevar seu peso proporcionando melhor estabilidade.

O peso total do cavalete deverá ser entre 6 e 8 Kg (com reservatório vazio), podendo ocorrer variação de até 10% (dez por cento) no peso acima especificado.

O cavalete deverá ser articulado na parte superior por dois parafusos sextavados zincados com duas arruelas lisas e porcas auto-travantes.

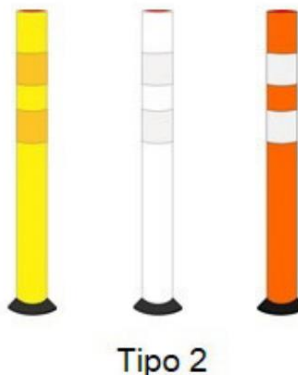
Figura 3



4. CILINDRO DELIMITADOR – ITEM 04

O cilindro delimitador deve proporcionar ao condutor melhor percepção do espaço destinado à circulação, inibindo a transposição de marcas viárias ou melhorando a visibilidade de obstáculos na via. Deve ser do Tipo 2, conforme figura a seguir.

Figura 4



Tipo 2

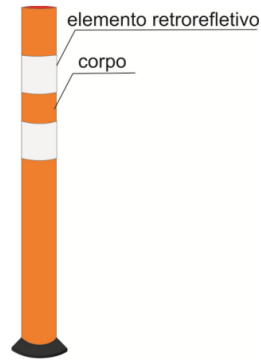


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE

Deve possuir forma cilíndrica, sendo constituído de material deformável que pode permitir a recuperação ou não da forma inicial, quando abalroado.

Figura 5



O cilindro delimitador deve atender, no mínimo, às normas técnicas da NBR16658 de 06/2019.

Em situação de uso permanente, a cor do corpo e a do elemento retrorrefletivo devem sempre acompanhar a cor da marca viária que o cilindro delimitador complementa (Figura 4.52). Em situações de uso temporário (obras), o corpo do cilindro delimitador deve ser sempre na cor laranja e o elemento retrorrefletivo na cor branca.

O cilindro delimitador deve ter as seguintes dimensões:

- H (altura) = mínimo de 75,0cm e máximo de 90,0cm
- D (diâmetro) = máximo de 20,0cm

Figura 6



5. COLA A BASE DE RESINA POLIÉSTER, ACOMPANHADO DO CATALISADOR – ITEM 05

A cola a ser utilizada no assentamento e fixação das peças deverá ser sintética com 2 (dois) componentes, pré-acelerada, à base de resina de polyester, com as seguintes propriedades:

- a) Não sofra retração após a cura, para não permitir;
- b) Vazios entre as peças e o pavimento;
- c) Movimentos do pino de fixação;
- d) Tempo máximo de cura de 30 minutos;
- e) Alta aderência em pavimentos asfálticos.

O tempo para liberação do tráfego deverá ser de no máximo 30 minutos.

6. CONES (FLEXÍVEIS) PARA SINALIZAÇÃO (TIPO EMBORRACHADO) – ITEM 06

A ABNT NBR15071 (Dispositivos Auxiliares - Cones para Sinalização Viária) define cone como dispositivo de controle de tráfego auxiliar à sinalização, de uso temporário, utilizado para canalizar e direcionar o tráfego e delimitar as áreas de manutenção de curta duração.

Deve ser fabricado em material de características flexíveis, resistentes às intempéries e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas (inclusive base) e descolamento intenso.

O cone ainda deve ter acabamento isento de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE

A peça cônica deve ser, externamente, na cor laranja, com duas faixas retrorrefletivas brancas, flexíveis, autoadesivas, aplicadas horizontalmente em toda sua circunferência. A base de sustentação deve ser laranja (mesma cor da peça cônica) ou preta.

A altura da base até o topo deve ser de 700 a 760 mm, e a largura da peça de sustentação quadrada de 400 mm, com 20 mm de tolerância. As demais dimensões são mostradas nas Figuras a seguir, retiradas da norma Técnica ABNT NBR15071-2022.

Figura 7- Dimensões da peça.

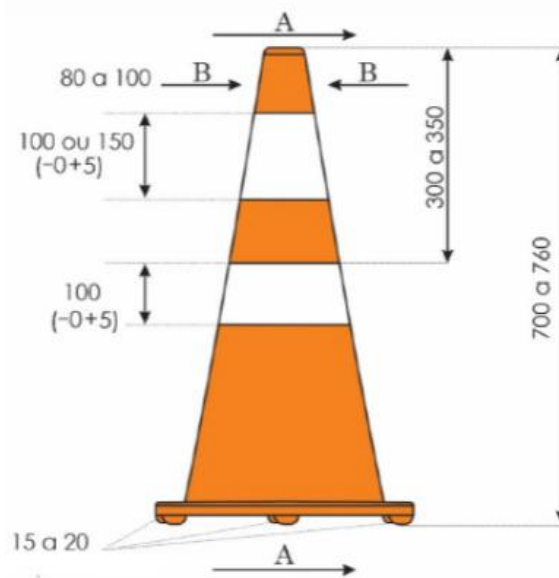
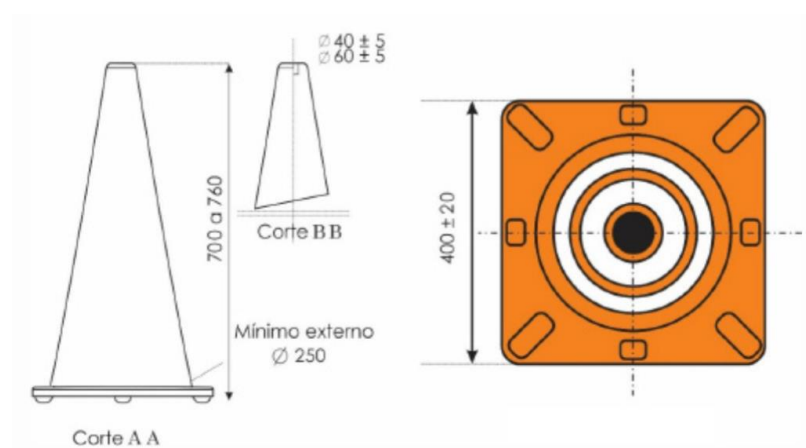


Figura 8- Dimensões da peça, corte e vista superior.



A logomarca da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade de Patos de Minas deverá ser impressa ou silkada em cada peça.



6.1 CONTROLE DE QUALIDADE

A cada lote de fabricação do cone com a quantidade de 500 unidades, deve ser ensaiada uma mostra. O lote deve ser identificado com o selo do laboratório que realizou os ensaios.

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

Os resultados esperados, assim como as normas técnicas utilizadas para ensaiar as amostras são seguindo a ABNT NBR15071-2022, mostradas a seguir.

Tabela 9 - Ensaios Realizados nos cones

Ensaio	Método	Unidade	Valor especificado
Dureza	NBR15071 Item 5.1.1	Shore A	60 a 80
Resistência à tração na ruptura	ASTM D638	Mpa	≥ 7
Alongamento	ASTM D639	%	≥ 150
Arrancamento da base	NBR15071 Item 5.1.3	MPa	≥ 7
Cor	NBR15071 Item 5.2	Coordenadas Cromáticas	Tabelas a seguir
Retrofletividade inicial	ASTM E1709	Cd/lz/m ²	Tabelas a seguir

Tabela 10 - Coordenadas Cromáticas Cor Laranja

1		2		3		4	
x	y	x	y	x	y	x	y
0,545	0,345	0,630	0,345	0,581	0,418	0,516	0,394

Tabela 11 - Coordenadas Cromáticas Película Refletiva

1		2		3		4		Y %
x	y	x	y	x	y	x	y	min



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	10
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

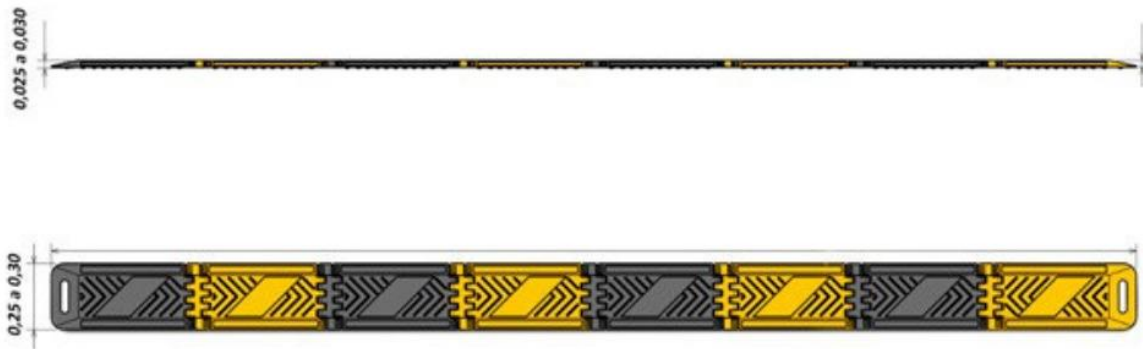
Tabela 12 - Coeficiente inicial de retrorrefletividade das películas (cd/lx/m²)

Ângulo de observação °	Ângulo de entrada °	Branca
0,2	-4	360
0,2	30	170
0,5	-4	150
0,5	30	72

7. LOMBADA PORTÁTIL – ITENS 07 E 08

Deve apresentar as dimensões e as cores abaixo indicadas e atender ao projeto-tipo da Figura:

Figura 9



7.1 CARACTERÍSTICAS

- A lombada deve estar de acordo com o manual do CONTRAN 2021
- Será um equipamento para uso temporário;
- Deve ser confeccionada em material de alta performance: PVC de alta durabilidade; Portátil, eficaz, de fácil transporte; Dobrável de fácil instalação;
- Deve ser confeccionada nas Cores amarela e preta, intercaladas, de fácil visibilidade;
- Deve vir acompanhada de bolsa para transporte e armazenamento



7.2 ESPECIFICAÇÕES

- a) Peso aproximado: 17,6 kg
- b) Dimensão: 0,25 x 2,6 metros;
- c) Altura: entre 2,5 e 3,0cm
- d) Cores: preto e amarelo

8. MICROESFERAS – ITENS 09 E 10

8.1 MICROESFERA DE VIDRO DO TIPO DROP ON, DISPONIBILIZADOS EM SACOS DE 25 KG

Classifica-se conforme a ABNT NBR 16184/2021 como Tipo II-A, II-B e II-C, são aquelas aplicadas por aspersão, concomitantemente com a tinta termoplástico, por aspersão ou extrusão, de modo que permaneçam na superfície da película aplicada, permitindo sua imediata retrorrefletorização.

8.2 MICROESFERA DE VIDRO PREMIX, DISPONIBILIZADOS EM SACOS DE 25 KG

Classifica-se conforme a ABNT NBR 16184/2021 como Tipo IB, são aquelas incorporadas à tinta e que podem ser incorporadas ao plástico a frio, conforme recomendação do fabricante, antes de sua aplicação, de modo que permaneçam internas à película aplicada, permitindo a retrorrefletorização somente após o desgaste da superfície da película aplicada, quando se tornam expostas.

8.3 CONDIÇÕES GERAIS

- Unidade de Compra

A unidade de compra das microesferas ou esferas de vidro é o quilograma (kg).

- Embalagem



As microesferas e esferas de vidro devem estar acondicionadas em sacos de 25 kg. Os sacos de papel ou juta devem possuir internamente um saco de polietileno.

• **Identificação**

As microesferas ou esferas de vidro devem ser embalados por lotes, em sacos identificados externamente com as informações a seguir:

- a) Microesferas de vidro tipo (classificação)
- b) Especificação (número da Norma da ABNT)
- c) Nome e endereço do fabricante
- d) Número do lote de fabricação
- e) Data de fabricação
- f) Quantidade de microesferas contidas, em kg

8.4 GARANTIA DE QUALIDADE DAS MICROESFERAS

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

A amostragem das microesferas de vidro deve ser realizada de acordo com a ABNT NBR 16184/2021. Em vista dos resultados de inspeção visual e independentemente dos ensaios, o material fornecido pode ser total ou parcialmente rejeitado. Deve ser aceito somente o lote que satisfaça os requisitos do item desta recomendação, acompanhado de seus respectivos laudos, lacres e selos de aprovação do laboratório, bem como devidamente embalado.

Os resultados mínimos esperados nas amostras são conforme ASTM C169 (Natureza do Vidro) e ABNT NBR 16184/2021 (demais ensaios), de acordo com a tabela a seguir.

Tabela 13- Requisitos mínimos das Microesferas de vidro

Características	Requisitos	Item da norma
Natureza do Vidro	Tipo soda-cal (Tipo I, II, III, IV, V, VI)	-



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

	Tipo titanato de bário (Tipo VII)	-
Resistência ao cloreto de cálcio	Não podem apresentar superfície embaçada	7.1
Resistência ao ácido clorídrico	Não podem apresentar superfície embaçada	7.2
Resistência à água	Não podem apresentar superfície embaçada e não podem gastar mais do que 4,5 mL de HCl, 10 N para neutralização da solução	7.3
Resistência ao sulfeto de sódio	Não podem apresentar superfície embaçada	7.4
Teor de Sílica	O vidro tipo soda-cal deve ter o mínimo de 65% em massa	7.6
	O vidro tipo titanato de Bário apresenta formação variável	
Aparência e defeitos (tipos I-A; I-B, V, VI e VII)	Limpas, claras, redondas, incolores e isentas de matérias estranhas	7.7
	No máximo 3% podem ser quebradas ou conter partículas de vidro não fundido e elementos estranhos	
	No máximo 20% podem ser fragmentados ovóides deformados germinados ou bolhas gasosas	
Aparência e defeitos (tipos II-C e II-D)	Limpas, claras, redondas, incolores e isentas de matérias estranhas	7.7
	No máximo 1% pode ser quebrada ou conter partículas de vidro não fundido e elementos estranhos	
	No máximo 10% podem ser fragmentados ovóides deformados, geminados ou bolhas gasosas.	
Aparência e defeitos (Tipos II-E, III e IV)	Limpas, claras, redondas, incolores e isentas de matérias estranhas	7.7
	No máximo 1% pode ser quebrada ou conter partículas de vidro não fundido e elementos estranhos	
	No máximo 15% podem ser fragmentados ovóides deformados, geminados ou bolhas gasosas.	
Índice de refração	Mínimo 1,5 (Tipos I-A, I-B, II-A, II-B, II-C, II-D, II-E, III, IV, V, VI)	7.8
	Mínimo 1,9 (Tipo VII)	



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Densidade de massa	2,4 g/cm ³ (Tipos I-A, I-B, II-A, II-B, II-C, II-D, II-E, III, IV, V, VI)	7.9
	4 g/cm ³ (Tipo VII)	
Granulometria	Conforme Tabela 2	7.5
Fluidez (Tipos II-A e II-B)	Presença do tratamento	7.10
Aderência (Tipo II-C, II-D, II-E, III, IV e VII)	O produto deve ser considerado conforme quando a amostra apresentar coloração castanha- esverdeada	7.11
Elementos tóxicos As, Pb e Sb	Máximo de 200 mg/kg	7.12

Tabela 14 - Faixa granulométrica das microesferas de vidro

Peneiras		% Passando											
		Tipo I		Tipo II					Tipo III	Tipo IV	Tipo V	Tipo VI	Tipo VII
Número	Abertura	A	B	A	B	C	D	E					
6	3350											100	
8	2360										100	95-100	
10	2000									100	95-100	80-95	
12	1700								100	95-100	80-95	10 a 40	
14	1400								95-100	80-95	10 a 40	0-5	
16	1180								80-95	10 a 40	0-5	0-2	100
18	1000			100		100	100	100	10 a 40	0-5	0-2		
20	850	100		95-100	100	95-100	95-100	95-100	0-5	0-2			95-100
25	710								0-2				
30	600	90-100		75-95		10 a 30	85-100	50-75					55-75
40	425				90-100			15-45					15-35
50	300	18-35	100	9 a 35		0-5	0-10	0-10					0-5
70	212		85-100		0-10		0						
80	180			0-5				0-2					
100	150	0-10	15-55		0-5								
140	106												
200	75	0-2											
230	63		0-10										

**9. SOLVENTE PARA DILUIÇÃO DE TINTA A BASE DE METIL METACRILATO PARA
DEMARCAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL – ITEM 11**



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

O solvente deverá ser fornecido em lata (recipiente metálico) com capacidade de 18 litros, fechamento com bico plástico com diâmetro Ø podendo variar entre 40 e 60 mm e tampa rosqueada, alça para transporte, deve conter no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

- a) Nome do produto: SOLVENTE PARA DILUIÇÃO DE TINTA A BASE DE METIL METACRILATO;
- b) Nome comercial;
- c) Data de fabricação;
- d) Prazo de validade;
- e) Identificação da partida de fabricação/lote;
- f) Nome e endereço do fabricante;
- g) Quantidade contida no recipiente, em litros;

O solvente quando utilizado para diluir tinta, deve manter as características do filme de tinta aplicado sem permitir o afloramento de manchas (sangramento);

O solvente não deve modificar as características da tinta (não podendo apresentar, após agitação, aspecto heterogêneo);

O solvente deve ter condições para ser aplicado em proporções de até no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com ela para acerto de viscosidade;

O solvente deve ter fácil incorporação a tinta e manter integralmente suas características, não devendo ocasionar espessamento, coagulação ou qualquer tipo de incompatibilidade com a resina;

O solvente quando utilizado com a finalidade de diluir tinta, em quantidade especificada, deve permitir, após a aplicação, a liberação ao tráfego no período estipulado pela tinta, não podendo de forma alguma retardar ou comprometer a secagem dela;

O solvente deve ser fornecido para uso em diluição (ajustes de viscosidade/consistência de tintas) e/ou limpeza de materiais e equipamentos em geral.

9.1 GARANTIA DE QUALIDADE DO SOLVENTE

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

Os ensaios esperados e seus respectivos resultados são:

Tabela 15

Ensaio Qualitativos e Quantitativos	Exigido	
	mínimo	máximo
Determinação da massa específica, g/ml	0,805	0,88
Faixa de destilação, °C	50	117
Composição Química	Hidrocarbonetos de rápida evaporação	
Aspecto	Líquido, límpido e transparente	
Benzeno	Ausência	

10. TACHAS E TACHÕES – ITENS 12,13,14 E 15

10.1 TACHA MONODIRECIONAL E BIDIRECIONAL A BASE DE RESINA POLIÉSTER COM PINO PARA FIXAÇÃO, NAS CORES BRANCAS E AMARELAS (SEPARADAMENTE)

Segundo a ABNT 14636/2021, são dispositivos auxiliares aplicados sobre o pavimento, consistindo em um corpo resistente aos esforços provocados pelo tráfego, possuindo elemento retrorrefletivo (lente retrorrefletiva) nas cores compatíveis com a marca viária.

A seguir, são mostrados os componentes gerais das tachas.

- **Corpo:**

Tipo A: Resina com lente retrorrefletiva permanente ou substituível;

- **Lente**

Tipo III: Lente retrorrefletiva com revestimento antiabrasivo (face de vidro);

Demais especificações e ensaios:



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Tabela 16 - Especificações mínimas das tachas

Tacha		Ensaio Normativo
Tipo da lente	III	-
Material do Corpo	A	-
Material da lente	Polimétrico com revestimento antiabrasivo	-
Dimensional	Altura da parte exposta: Mínima de 1,7 cm e máxima de 2,2 cm.	-
	Largura (maior dimensão paralela à face que contém a lente retrorrefletiva): Mínima de 9.6 cm e máxima de 13 cm.	-
	Comprimento: Mínimo de 7,4 cm e máximo de 11 cm	-
Pino	Cilíndrico, cônico ou primático com aletas ou ranhuras	-
	Ø entre 3/8" e 5/8" circunscrito	-
	Comprimento entre 30 e 50 mm	-
	Perpendicularidade 90°+2° em relação a base da tacha	-
Refletância inicial	Deve-se obter 400 mcd/lux para cor branca e 220 mcd/lux para cor amarela, com o ângulo de observação de 0,2° e o ângulo de incidência de 0°	NBR 14 636/2021 - Item 6.5
Cor	Tabela a seguir	
Refletância após 20 L de abrasivo	Manter ao menos 80% da refletância inicial	NBR 14 636/2021 - Item 6.2
Resistência à compressão	15000 kgf	NBR 14 636/2021 - Item 6.3
Resistência ao impacto e penetração de água	A lente retrorrefletiva não pode apresentar trincas, quebras ou de laminação que permitam penetração de água de modo que a	NBR 14 636/2021 - Item 6.4



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

	retrorefletividade seja inferior à estabelecida.	
Identificação	Todas as tachas devem apresentar o nome do fabricante em seu corpo, em relevo e em local visível após a sua aplicação.	-

Tabela 17 - Coordenadas Cromáticas das tachas

Ponto	Branco Cristal		Amarelo âmbar	
	x	y	x	y
1	0,31	0,348	0,545	0,424
2	0,453	0,44	0,559	0,439
3	0,5	0,44	0,609	0,93
4	0,5	0,38	0,597	0,93
5	0,44	0,38		
6	0,31	0,283		

- **Cor do corpo:**

O corpo da tacha Tipo A deve ser nas cores branca, amarela, vermelha, verde ou azul, sendo permitida na cor neutra.

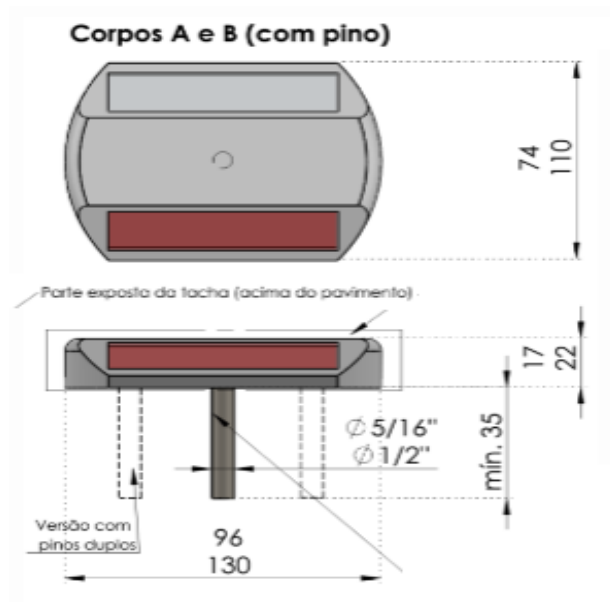
Na Figura a seguir, mostra-se o desenho esquemático da uma tacha com pino.

Figura 10 - Desenho esquemático com dimensões mínimas das tachas



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE



10.2 TACHÕES MONODIRECIONAL E BIDIRECIONAL A BASE DE RESINA POLIÉSTER COM PINO PARA FIXAÇÃO, NAS CORES BRANCAS E AMARELAS (SEPARADAMENTE)

Segundo a ABNT NBR 15576/2015, tachão refletivo é um dos dispositivos auxiliares à sinalização horizontal fixado na superfície do pavimento. Consiste em um corpo resistente aos esforços provocados pelo tráfego, possuindo um ou duas faces com elementos refletivos.

O modelo do tachão deste termo de referência é, conforme normativa, o tipo II: tachão com elemento refletivo de esferas de vidro espelhado. E as especificações são:

Tabela 18 - Especificações mínimas dos tachões

Parâmetro	Especificação
Comprimento	(150 ± 5) mm
Largura	(250 ± 5) mm
Altura	(47 ± 3) mm
Ângulo frontal	$(27 \pm 3)^\circ$
Ângulo lateral	$(47 \pm 3)^\circ$
Diâmetro do pino de fixação	$\frac{1}{2}"$ ($12,7 \pm 1,3$) mm
Altura do pino de fixação	(50 ± 5) mm
Comprimento mínimo refletivo	100 mm



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Largura mínima do refletivo	15 mm
Espaçamento entre pinos	Mínimo 120 mm

Tabela 19 - Especificações gerais dos tachões

Tachões		Ensaio Normativo
Tipo	II	
Material da lente	Esferas de vidro espelhado	
Pino	Parafusos de cabeça tipo francesa, em aço carbono galvanizado.	NBR15576/2015-Item 4.3
Refletância inicial	Deve-se obter 150 mcd/lux para cor branca e 75 mcd/lux para cor amarela, com o ângulo de observação de 0,2° e o ângulo de incidência de 0°	NBR15576/2015-Item 4.4
Cor	ASTM 4280	
Resistência à compressão	15000 kgf	NBR15576/2015-Item 4.6
Resistência ao impacto e penetração de água	Os elementos do tachão não podem apresentar manchas nem penetração de água, quando ensaiados e avaliados visualmente.	NBR15576/2015-Item 6.2
Resistência ao calor	O elemento refletivo não pode apresentar alterações dimensionais nem deformações, quando ensaiado e avaliado visualmente	NBR15576/2015-Item 6.3

10.3 CONTROLE DE QUALIDADE DAS TACHAS E TACHÕES

Para a garantia de qualidade dos serviços, devem ser exigidos os Certificados de Análise com a respectiva aprovação dos lotes fornecidos, emitidos por laboratório credenciado para tal.

Cabe ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa



Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

Os ensaios a serem realizados são os constantes no termo de referência e a amostragem deve ser de 2 (duas) peças para cada lote de fornecimento de 1.000 peças.

Os custos referentes aos ensaios, bem como do material ensaiado, devem ser de responsabilidade da Contratada.

O tempo para liberação do tráfego deverá ser de no máximo 30 minutos.

11. TINTA PARA DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA METIL METACRILATO E SOLVENTE PARA DILUIÇÃO DE TINTA A BASE DE METIL METACRILATO PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL – ITENS 16,17,18,19 E 20

Esta especificação fixa as condições exigíveis para o fornecimento de tinta à base de metil metacrilato monocomponente destinada à demarcação de pavimentos.

- a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.
- b) A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, natas e grumos.
- c) A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada.
- d) A unidade de compra é o litro.
- e) A tinta deve estar apta a ser aplicada nas seguintes condições:
- f) Temperatura ambiente entre 5 °C e 40°C
- g) Temperatura do pavimento entre 10° C e 45°C
- h) Umidade relativa do ar até 90%

A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo. No caso de adição de microesfera de vidro, respeitar a qualidade e a quantidade especificada na norma NBR 16.184, da ABNT; podem ser adicionados, no máximo, 5% em volume de solvente para acerto de viscosidade.

A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego no período máximo de tempo de 30 min.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

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

- a) Nome do produto: tinta para sinalização viária;
- b) Nome comercial;
- c) Cor da tinta (nome e código Munsell);
- d) Referência quanto à natureza química da resina;
- e) Data de fabricação;
- f) Prazo de validade;
- g) Número do lote de fabricação;
- h) Nome e endereço do fabricante;
- i) Quantidade contida no recipiente, em litro;
- j) Nome do químico responsável e número de registro no Conselho Regional de Química – CRQ
- k) Selo de inspeção (selo que comprove que o produto passou por um controle de qualidade)

11.1. CONTROLE DE QUALIDADE DAS TINTAS

A primeira inspeção será feita pela fiscal do contrato, constatando se os materiais enviados estão com algum defeito, listados a seguir:

- **Deficiência de enchimento**

Falta de material no recipiente em relação à quantidade declarada no rótulo ou marcação.

- **Fechamento Imperfeito**

Tampa da lata, balde ou tambor apertados; bujões de enchimento de tambores desatarraxados, ou sem selo, permitindo a saída do conteúdo ou evaporação de voláteis.

- **Vazamento**

Sinais de passagem de conteúdo para o recipiente exterior.



- **Amassamento**

Deformação acentuada do recipiente, reduzindo sensivelmente a sua capacidade, ou torná-lo inseguro para o manuseio subsequente.

- **Falta ou insegurança da alça (caso tenha)**

Defeito apresentado pela falta ou insegurança da alça dos recipientes.

- **Má Conservação**

Existência de ferrugem, sujeira, sinais de exposição às intempéries ou armazenamento impróprio dos recipientes.

Em seguida a fiscalização observará os resultados dos ensaios apresentados pela CONTRATADA dos lotes do material a ser utilizado em laboratório credenciado/associado à ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições Brasileira de Pesquisa Tecnológica e Inovação), com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento.

A quantidade amostrada seguirá a norma do Departamento de Estradas DNER PRO 104/94, mostrada a seguir.

Tabela 20 - Tamanho da amostra enviada para laboratório

Tamanho do lote	Tipo de Amostra	Tamanho da Amostra			Aceitação	Rejeição
2 a 180	Simples	Única	7	7	0	1
181 a 500	Dupla	1ª	15	15	0	3
		2ª	30	45	2	3
501 a 800	Dupla	1ª	25	25	1	4
		2ª	50	75	3	4
801 a 1300	Dupla	1ª	35	35	1	5
		2ª	70	105	4	5
1301 a 3200	Dupla	1ª	50	50	2	7
		2ª	100	150	6	7



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

Os ensaios a serem realizados, as normas a serem seguidas e os resultados esperados estão expressos em tabela seguinte:

Tabela 21 - Requisitos mínimos das tintas

Requisitos	Método a utilizar	Valores	
		Mínimo	Máximo
Consistência (UK)	NBR-15438	85	100
Estabilidade na armazenagem - alteração de consistência, (UK)		-	10
Matéria não volátil, porcentagem em massa	NBR-15438	70	-
Determinação do teor de pigmento:			
Para tinta branca - dióxido de titânio (TiO ₂), % em massa do pigmento	NBR-15438	16	
Para tinta amarela - cromato de chumbo (PbCrO ₄), % em massa do pigmento	NBR-15438	10	
Para tintas: vermelha, azul e preta, poderá ser utilizado combinações de pigmentos, desde que satisfaçam as exigências desta especificação			
Tempo de secagem, "No Pick Up Time", minutos	NBR-15438		15
Resistência a abrasão cor branca, litros	NBR-15439	130	
Resistência a abrasão cor amarela, litros	NBR-15440	100	
Massa específica, g/cm ³	NBR-15441	1,45	
Peso molecular do veículo, g/mol	ASTM D 3536	55	65
Cor (notação Munsell Highway)	Tinta branca	NBR-15438	N 9,5 (tolerância N 9,0)
	Tinta amarela		10 YR 7,5/14 (tolerância 10 YR 6,5/14 e 8,5 YR 7,5/14)
	Tinta vermelha		7,5 R 4/14 (tolerância 7,5 R 5/10 e 5,5 R 5/12)



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
**TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE**

	Tinta azul		5 PB 2/8 (tolerância 2,5 PB 4/10 e 10 B 4/8)
	Tinta preta		N 0,5
Sangramento		NBR-15438	Ausência
Resistência a água		NBR-15438	Inalterada
Resistência ao intemperismo (400h)	Cor	NBR-15438	Leve alteração
	Integridade		Inalterada
Identificação do veículo não volátil		ASTM D 3168	O espectrograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de metil e butil metacrilato e ausência de estireno.
Breu e derivados			Ausência

Tabela 22 - Especificação das cores

Cor	1		2		3		4		Y (%)	
	x	y	x	y	x	y	x	y	Mínimo	Máximo
Branca	0,355	0,355	0,305	0,305	0,285	0,325	0,335	0,375	75	-
Amarela	0,443	0,399	0,545	0,455	0,465	0,535	0,389	0,431	40	55
Vermelha	0,480	0,320	0,500	0,280	0,580	0,300	0,560	0,375	10	25
Azul	0,180	0,260	0,220	0,200	0,250	0,200	0,260	0,280	5	15
Utilizar espectrofotômetro com geometria esférica d/8 ou direcional 45/0 com iluminante d65 e ângulo de observação de 10										

12. GARANTIA DE EXECUÇÃO PROVISÓRIA DA LICITANTE EXECUTORA

DOS LAUDOS A SEREM APRESENTADOS PARA OS OBJETOS DEVEM TER SUAS DEFINIÇÕES BASEADAS NA ESPECIFICAÇÃO DAS NORMAS TÉCNICAS.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

Objetivando garantias de aquisição quanto à qualidade comprovada e desempenho satisfatório dos produtos, a licitante detentora da melhor proposta e devidamente habilitada será convocada pelo pregoeiro e deverá apresentar em um prazo de até 05 (cinco) dias úteis o Laudo (relatórios de ensaios), realizados em empresas credenciados pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica), que serão analisados pelo Departamento de Trânsito da Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade de Patos de Minas.

É facultada prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada pelo interessado, antes de findo o prazo, e previamente autorizada.

Os laudos deverão ser apresentados com a data da sua emissão dentro do período do presente ano deste processo licitatório, não sendo aceitos laudos com data emissão anteriores ao ano solicitado.

Os laudos serão apresentados em estado original e/ou com Cópia do Certificado de ensaio e análise do produto, feitos de acordo com os métodos preconizados pelo INMETRO e recomendados pela ABNT, analisado por laboratório associado à ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação, ou credenciado pelo INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).

Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

Se o(s) laudo(s) apresentado(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceito(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação do(s) laudo(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

A(s) amostra(s) para análise deverá(ão) ser encaminhada(s) para um dos seguintes laboratórios, LENCO, TORK ou MAUÁ, sugeridos pelo município, devido ao reconhecimento diante do mercado, ou outro com reconhecimento equiparado.

Serão ensaiadas as amostras de:

- a) 1 Saco de Microesferas de vidro tipo drop on.
- b) 1 Saco de Microesferas de vidro tipo Premix.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
TRÂNSITO, TRANSPORTE
E MOBILIDADE

- c) 1 lata de tinta à base tinta metil metacrilato de cada cor (amarela, branca, vermelha e azul.
- d) 1 lata de solvente para diluição de tinta solvente para diluição de tinta à base de metil metacrilato.
- e) 1 Tachão monodirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor branca
- f) 1 Tachão bidirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor amarela
- g) 1 Tacha monodirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor branca
- h) 1 Tacha bidirecional a base de resina poliéster com pino para fixação, cor amarela
- i) 1 Cone

Além deste lote de amostra para garantia de execução, durante o período de recebimento definitivo (pós licitação), todos os produtos entregues a Secretaria deverão possuir os laudos constados neste edital e descrito em cada item no Termo de Referência. Cabe a SETTRAM (fiscal do contrato), aceitar total ou parcialmente o lote, considerando os resultados de inspeção visual, independente de ensaios específicos. Os lotes que satisfizerem às condições especificadas, cujas amostras foram submetidas aos ensaios previstos neste documento, serão aceitos. A critério exclusivo da SETTRAM, poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material. Devem ser rejeitados os lotes que não atenderem às condições especificadas.

No período de recebimento do material definitivo, para controle de qualidade, a Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade de Patos de Minas poderá solicitar a qualquer instante, durante o recebimento do material, a contraprova de uma amostra para análise. A secretaria assim, coletara o material e enviara para análise em um laboratório credenciados pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica), sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, devendo as despesas serem pagas pela CONTRATADA.

Termo - atualizado.doc

Documento número #c5e84b62-956e-4439-9afb-b31eaccadba4

Hash do documento original (SHA256): 70448bfb5c4589c9118a97fd89cf8af00358ddb1e15088003bf9474a30368f91

Assinaturas

✓ **CARLA FERREIRA SILVA**
Assinou em 29 ago 2023 às 12:40:35

✓ **MONICA RAMOS DE OLIVEIRA BARCELOS**
Assinou em 29 ago 2023 às 12:36:47

✓ **Kenio Ferreira da Silveira**
Assinou em 29 ago 2023 às 12:59:43

✓ **Raul José da Costa**
CPF: 094.352.766-01
Assinou em 29 ago 2023 às 13:09:37

Log

29 ago 2023, 12:33:49	Operador com email compras@patosdeminas.mg.gov.br na Conta 8a455e54-aeed-4e80-a406-394acbe8d2cb criou este documento número c5e84b62-956e-4439-9afb-b31eaccadba4. Data limite para assinatura do documento: 28 de setembro de 2023 (12:32). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
29 ago 2023, 12:34:14	Operador com email compras@patosdeminas.mg.gov.br na Conta 8a455e54-aeed-4e80-a406-394acbe8d2cb adicionou à Lista de Assinatura: carlaf@live.com para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo CARLA FERREIRA SILVA.
29 ago 2023, 12:34:14	Operador com email compras@patosdeminas.mg.gov.br na Conta 8a455e54-aeed-4e80-a406-394acbe8d2cb adicionou à Lista de Assinatura: monica@patosdeminas.mg.gov.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo MONICA RAMOS DE OLIVEIRA BARCELOS.
29 ago 2023, 12:34:14	Operador com email compras@patosdeminas.mg.gov.br na Conta 8a455e54-aeed-4e80-a406-394acbe8d2cb adicionou à Lista de Assinatura: kenio@patosdeminas.mg.gov.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Kenio Ferreira da Silveira.

29 ago 2023, 12:34:14 Operador com email compras@patosdeminas.mg.gov.br na Conta 8a455e54-aeed-4e80-a406-394acbe8d2cb adicionou à Lista de Assinatura: diretor.transporte@patosdeminas.mg.gov.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Raul José da Costa.

29 ago 2023, 12:36:48 MONICA RAMOS DE OLIVEIRA BARCELOS assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail monica@patosdeminas.mg.gov.br. IP: 191.55.81.83, 10.2.12.60. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -18.5803161 e longitude -46.4873986. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.572.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.

29 ago 2023, 12:40:36 CARLA FERREIRA SILVA assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail carlaf@live.com. IP: 191.55.81.31, 10.2.2.85. Componente de assinatura versão 1.572.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.

29 ago 2023, 12:59:43 Kenio Ferreira da Silveira assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail kenio@patosdeminas.mg.gov.br. IP: 191.55.81.28, 10.2.12.60. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -18.5775002 e longitude -46.4999794. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.572.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.

29 ago 2023, 13:09:37 Raul José da Costa assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail diretor.transporte@patosdeminas.mg.gov.br. CPF informado: 094.352.766-01. IP: 191.55.81.83, 10.2.6.231. Componente de assinatura versão 1.572.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.

29 ago 2023, 13:09:37 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número c5e84b62-956e-4439-9afb-b31eaccadba4.

**Documento assinado com validade jurídica.**

Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº c5e84b62-956e-4439-9afb-b31eaccadba4, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.