

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA  
Comissão Permanente de Licitações do Pregão 91/2023

Objeto: 1.1. REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, por um período de 12 meses.

### IMPUGNAÇÃO

A empresa EPINET COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO EIRELI EPP, inscrita no CNPJ 14.984.352/0001-33, sediada à Rua Barão de Cascalho 500, Centro, sala A, CEP: 13480-770 Caixa Postal 3035, LIMEIRA-SP, empresa que possui interesse em participar do Pregão Eletrônico nº 91/2023 e de acordo com os fundamentos que constam em edital no item 9.1, em que estipulam o prazo de 2 dias úteis anteriores a licitação para apresentar **IMPUGNAÇÃO** ao edital, findando esse período no dia 03.01.2024, estando portanto a presente IMPUGNAÇÃO **tempestiva**, devendo a mesma ser julgada procedente pelos motivos relevantes que serão demonstrados a seguir:

O termo de referência do mencionado edital descreve o ITEM 62 da seguinte forma:

99.00125.0005 CONE PARA SINALIZACAO VIARIA, PESO APROXIMADO DE 3,2 KG, CONFECCIONADO EM PVC EXTRAFLEXIVEL NA COR LARANJA FLUORESCENTE PIGMENTADO NA PROPRIA PECA COM PROTECAO CONTRA RAIOS UVA E UVB, ALTURA MAXIMA DE 75CM, TOPO COM ABERTURA APROXIMADA DE 03CM, BASE QUADRADA COM 38CM DE LADO, 08 SAPATAS INFERIORES PARA SUSTENTACAO DO CONE SOB TERRENO MOLHADO EVITANDO SEU DESLOCAMENTO INVOLUNTARIO, ACOMPANHADO POR 02 COLARES DE PVC RETROREFLETIVO MICROPRISMATICO NA COR BRANCA DE, NO MINIMO, 360 CANDELAS/LUX/M2 DE REFLETIVIDADE, SENDO O COLAR SUPERIOR E INFERIOR COM 10CM DE LARGURA CADA, CONFORME NBR 14644/2013 E NBR 15071/2015. \*DEVERAO SER PERSONALIZADOS COM A ESCRITA - TRAN SITO - CACAPAVA, PROXIMO A SUA BASE, FUNDIDO AO PVC.

Descritivo também encontrado em edital:

### **DO MATERIAL – CONE PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA NBR 15071**

#### **Descrição do objeto:**

Cone fluorescente para sinalização viária fabricado em PVC na cor laranja fluorescente, com proteção contra raios UV, translúcido a fim de possibilitar iluminação interna, em total conformidade com a norma ABNT NBR 15071:2020.

#### **Características:**

O cone deverá ser constituído de peça única e sem emendas aparentes, em PVC extraflexível cor laranja fluorescente, com proteção contra raios UV, translúcido a fim de possibilitar a iluminação interna, com rebaixo para aplicação e proteção das faixas retrorefletivas, com base do tipo quadrada medindo 385 X 385 mm (+/- 5 mm), onde deverá conter identificação do fabricante, modelo e ano de fabricação;

O cone deverá apresentar total flexibilidade, de forma que seja possível dobrá-lo ao meio e/ou amassá-lo sem causar danos ou prejuízo de qualquer natureza em sua superfície e/ou forma original;

Deverá possuir dois colares retro-refletivos auto-adesivos, flexíveis (de modo que não se rompa, rasgue ou prejudique sua refletância quando o cone for dobrado e/ou amassado no local onde o mesmo estiver colado), aplicados nas partes protegidas do cone a fim de evitar abrasão e conseqüentes desgastes devido ao empilhamento e movimentação do mesmo;

Sua base deverá ser plana, sem desigualdade de nível e possuir 8 sapatas (4 nos cantos e 4 distribuídas proporcionalmente) para melhor fixação ao solo e passagem de água, evitando assim deslocamentos involuntários;

O cone deverá possuir os caracteres **TRÂNSITO** de identificação do Setor de Trânsito (Arial Black, altura de 40 mm) e o desenho do brasão municipal (tamanho 150 x 150 mm), injetados em alto-relevo diretamente no próprio material de fabricação do cone conforme desenho anexo;

O vencedor do processo licitatório deverá apresentar em no máximo 5 dias úteis após a licitação, junto ao Setor de Sinalização de Trânsito, uma amostra do cone ofertado qual deverá ser igual ao material que será entregue, após análise da amostra e aprovação esta ficará de posse do Setor de Sinalização de Trânsito para efeito de comparação com o material entregue, e caso este não seja idêntico ou não possua as mesmas características da amostra ou não atenda qualquer dos requisitos deste memorial descritivo, toda entrega será prontamente recusada. Se a amostra for reprovada também ficará de posse do Setor de Sinalização de Trânsito até que seja feita a entrega do material objeto da licitação;

### **I- SOBRE A SOLICITAÇÃO DO PRODUTO CONE ESTAR EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO DA RODOVIA**

É certo dizer que, o padrão de rodovia para sinalização viária temporária, assim conhecida como cones e afins, tem como padrão aquele estipulado pelo Código de Trânsito Brasileiro, mas conhecido como CTB, que é uma lei, nela estipulam que sejam cumpridas os requisitos de acordo com as normas técnicas vigentes, sendo elas: ABNT NBR 15071/2022 (referente ao cone de sinalização) e ABNT NBR 14644/2021 (referente a película).

Sendo assim, se o referido órgão necessita de um produto que atenda aos padrões da rodovia, é necessário que insira as normas supramencionadas como regras a serem seguidas pelo produto cone de sinalização que se encontra no item 62.

## II - SOBRE O PRODUTO POSSUIR MATERIAL DIVERSO A SOLICITAÇÃO EM NORMA

Sobre o produto indicado acima, é solicitado um cone em material de **EXTRA FLEXÍVEL**, porém durante o descritivo conseguimos verificar que é solicitado que o produto atenda ao padrão da rodovia, que seriam as NORMAS ABNT NBR 15071 e 14644, ocorre que um dos requisitos da norma supramencionada é que o produto seja confeccionado em **material FLEXÍVEL** que obtenha característica de retornar à forma inicial, após a aplicação de esforço, o que não ocorre com o material semiflexível, não produzindo desse modo o efeito indicado em norma.

A informação acima, poderá ser constatada junto a norma, conforme demonstrado abaixo:

EPINET

ABNT NBR 15071:2022

### 3.3

#### material flexível

material que apresenta a característica de retornar à forma inicial, após a aplicação de um esforço

NOTA A deformação elástica é reversível e desaparece quando a tensão é removida.

## 4 Requisitos

### 4.1 Características do cone

O cone deve ser fabricado em material de características flexíveis, ser resistente às intempéries e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas (inclusive base) e descoloramento intenso.

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

O cone deve ser uma peça única, composto por peça cônica, base de sustentação e sapatas, de forma que não se separem, conforme 5.1.3.

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

NOTA Caso ocorra perda de suas características especificadas (forma, cor e retrorrefletividade), é necessária a substituição do cone e/ou da película pelo responsável pela sinalização.

Imagem nº1: Página 02 da norma ABNT NBR 15.071/2022 (vigente)

EPINET



## 4.2 Propriedades dos materiais

### 4.2.1 Cone

#### 4.2.1.1 Características mecânicas

As propriedades mecânicas do material da peça cônica e de sua base de sustentação devem atender à Tabela 1, conforme 5.1.

Tabela 1 – Propriedades mecânicas

Ensaio	Método	Unidade	Valor especificado
Dureza	5.1.1	Shore A	60 a 80
Resistência à tração na ruptura	ASTM D638	MPa	≥ 7
Alongamento	ASTM D638	%	≥ 150
Arrancamento da base	5.1.3	MPa	≥ 7

#### 4.2.1.2 Cor

A cor da peça cônica deve estar dentro da área formada pelas coordenadas cromáticas da Tabela 2, conforme 5.2.

Imagem nº2: Página 02 da norma ABNT NBR 15.071/2022 (vigente)

Visto isso, podemos observar que a norma menciona um material flexível e ademais, disponibiliza uma tabela de dureza para que o material que possa ser confeccionado o produto, para que atinja a medida de dureza SHORE A para que possa ser realizado o efeito de retorno ao estágio inicial sem demonstrar dobras.

Ainda que, o material de EXTRA FLEXIVEL pudesse atender a todos os requisitos descritos em norma, deveriam ser comprovados via laudo expedido por laboratório devidamente credenciado, PORÉM, ainda o descritivo deve abarcar o que a norma solicita, devendo **permanecer no descritivo a nomenclatura MATERIAL FLEXIVEL, sob pena de DESCONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 15071** uma vez que estão **RESTRINGINDO** o produto a ser ofertado com informação diversa daquela encontrada na norma que disciplina sobre o produto cone de sinalização.

### III – SOBRE A ALTURA DO PRODUTO

O produto indicado no item 62, solicita uma altura de 75 cm, e ao mesmo tempo solicita conformidade com a norma, ocorre que a norma já regulariza qual será a altura permitida, sendo necessário que seja respeitado as medidas e diretrizes encontradas dentro da norma, conforme iremos observar abaixo:

#### 4.3 Forma e dimensões

A forma e as dimensões do cone devem atender ao descrito no Anexo A.

Imagem 3: pagina 04, retirado da norma ABNT NBR 15071:2022

ABNT NBR 15071:2022

**Anexo A**  
(normativo)  
**Cone para sinalização viária – Forma e dimensões**

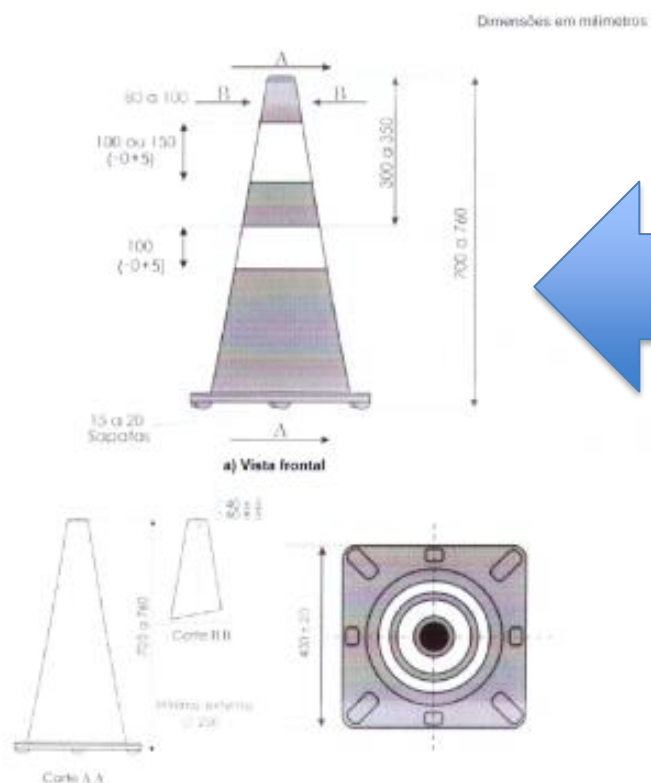


Figura A.1 – Forma e dimensões

Imagem 4: pagina 10, retirado da norma ABNT NBR 15071:2022

Dessa maneira, podemos verificar que a medida que a norma comporta, no requisito altura é de 70cm a 76 cm, sendo assim é necessário que seja **REGULARIZADO** o seguinte edital para que assim sejam extintas todas as **VIOLAÇÕES** a norma.

#### IV - DO PESO DO PRODUTO

Dentro da norma ABNT NBR 15.071/2022, no item 4.2 que determina a propriedade dos materiais, encontramos o quesito de propriedade do cone:

ABNT NBR 15071:2022

Tabela 4 – Limites de especificação de cor (diurna)

Cor	1		2		3		4		Y % MIN
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	
Branca	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	10

##### 4.2.2.5 Adesão

A película retrorrefletiva deve ser autoadesiva, com adesivo sensível à pressão e adequado ao substrato de aplicação.

A película retrorrefletiva deve ser aplicada de acordo com o especificado pelo fabricante da película e ter adesão mínima de 9 N/cm, conforme 5.5.

##### 4.3 Forma e dimensões

A forma e as dimensões do cone devem atender ao descrito no Anexo A.

##### 4.4 Massa total

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

Imagem 5: Norma ABNT NBR 15071:2022 página 4.

Dentro deles, encontramos o item que dispõe sobre a “massa total” do cone de sinalização, a norma determina que o cone deve possuir uma massa podendo **variar a mesma de 3kg a 4 kg, diferente do edital que abrange um peso de 3,2kg, o que já DIFERENCIA o que a norma determina e compreende como um produto que atenda a mesma.**

## V – REFERENTE A COR DO PRODUTO

Em primeiro lugar, o edital solicita no item 62: um cone de sinalização, que esteja em conformidade com as normas ABNT NBR 15.071 e 14.644 (normas vigentes), com película retro refletiva do tipo III. Ademais, solicita que a peça seja **da cor “laranja fluorescente”**, ocorre que na mencionada norma **não há previsão da cor laranja fluorescente.**

ABNT NBR 15071:2022

### 3.3

#### material flexível

material que apresenta a característica de retornar à forma inicial, após a aplicação de um esforço

NOTA A deformação elástica é reversível e desaparece quando a tensão é removida.

## 4 Requisitos

### 4.1 Características do cone

O cone deve ser fabricado em material de características flexíveis, ser resistente às intempéries e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas (inclusive base) e descoloramento intenso.

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

O cone deve ser uma peça única, composta por uma peça cônica, base de sustentação e sapatas, de forma que não se separem, conforme 5.1.3.

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

Imagem 6 : Características do Cone - NORMA ABNT NBR 15071:2022 página 02

Importante salientar que, se houvesse disposição a respeito desse quesito, haveria um processo para que no momento da confecção do laudo, pudesse ser mensurado a capacidade da fluorescência do produto, como podemos ver nas coordenadas que a norma dispõe sobre a cor do produto e suas variações:



#### 4.2.1.2 Cor

A cor da peça cônica deve estar dentro da área formada pelas coordenadas cromáticas da Tabela 2, conforme 5.2.

2

© ABNT 2022 - Todos os direitos reservados

ABNT NBR 15071:2022

Tabela 2 – 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

Imagem 7 : Coordenadas Cromática da cor do cone - NORMA ABNT NBR 15071:2022 página 02 e 03.

Sendo assim, podemos observar que não se trata de uma característica que a norma padroniza, sendo necessário que esse requisito seja revisto quanto a solicitação da cor, para que dessa forma seja entregue produto de acordo com o que a norma determina.

Ademais, os cones comercializados por nossa empresa, são fabricados exatamente conforme a norma ABNT NBR 15.071:2022 (norma vigente) e controlados internamente através do departamento de qualidade do próprio fabricante, que segue todos os padrões da ISO 9001, sendo um sistema auditado e aprovado pelo órgão certificador, garantindo assim as especificações técnicas para o produto. **E como na referida norma ABNT NBR nº 15071:2022 não solicita e também não, contempla essas características** solicitadas no termo de referência pelo referido órgão.

Reafirmamos dessa forma, que a norma ABNT NBR nº 15.071/22 não contempla o requisito **fluorescente** para a confecção/fabricação de cones, portanto, caso ainda seja necessário a permanência do requisito indicado, será necessário que seja definido os padrões, normas e critérios a serem seguidos.

## VI - DAS MEDIDAS DA BASE DO CONE

Outro ponto de divergência encontrado foi a solicitação de uma base com as dimensões de 38,5x38,5mm (+ou- 5mm), porém a norma determina que obtenham na base a medida de 40x40, podendo haver variação de 2 cm a mais ou a menos, conforme imagem abaixo:

ABNT NBR 15071:2022

Tabela 4 – Limites de especificação de cor (diurna)

Cor	1		2		3		4		Y % MIN
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	
Branca	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	10

### 4.2.2.5 Adesão

A película retrorrefletiva deve ser autoadesiva, com adesivo sensível à pressão e adequado ao substrato de aplicação.

A película retrorrefletiva deve ser aplicada de acordo com o especificado pelo fabricante da película e ter adesão mínima de 9 N/cm, conforme 5.5.

### 4.3 Forma e dimensões

A forma e as dimensões do cone devem atender ao descrito no Anexo A.

Legenda imagem nº 08: página 04, norma ABNT NBR 15071:2022



EPINET

ABNT NBR 15071:2022

Anexo A  
(normativo)

Cone para sinalização viária – Forma e dimensões

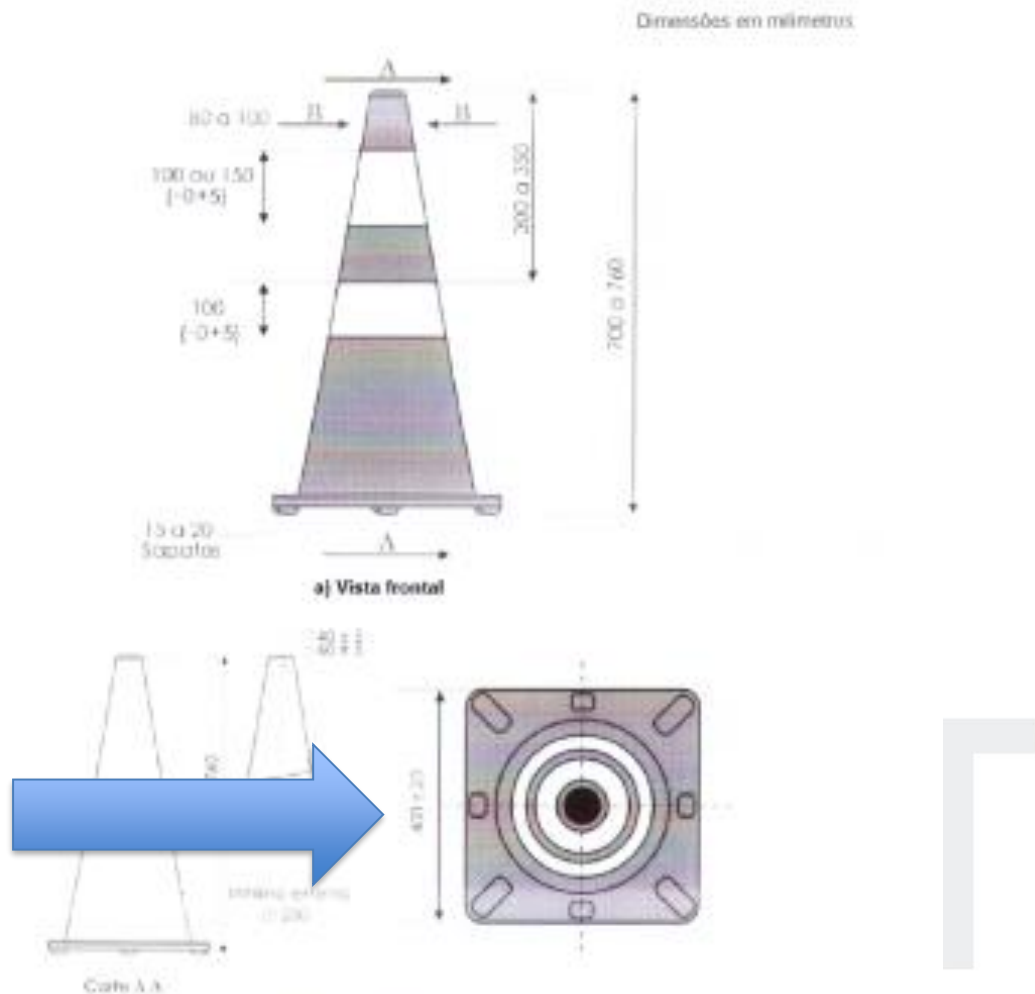


Figura A.1 – Forma e dimensões

Legenda imagem nº 09: página 10, norma ABNT NBR 15071:2022

Conforme imagens acima, também não é possível constatar nenhuma informação quanto a espessura da base, não podendo desse modo o referido órgão

estipular em seu descritivo informação/característica que nem mesmo a norma abarca, devendo tal requisito ser RETIRADO.

## VII –SOBRE A O PRODUTO POSSUIR CARACTERISTICA TRANSLÚCIDA

Ocorre, que o descritivo solicita um produto em conformidade com as normas ABNT NBR 15.071:2022 E 14.644:2021 (conforme alteração publicitada no informativo anexo ao próprio edital), porém se **CONTRADIZ** ao solicitar que no o cone possua a seguinte característica: "**TRANSLÚCIDO A FIM DE POSSIBILITAR A ILUMINAÇÃO INTERNA**", importante salientar que isso se trata de uma **personalização que não tem previsão dentro da norma NBR 15.071/2022**, pois em nenhum momento em que ela evidencia características do cone, suas propriedades, ou até mesmo em cor em que demonstra em tabelas, não trata da parte de translucidez, conforme pode ser demonstrado abaixo:

EPINET

ABNT NBR 15071:2022

### 3.3

#### material flexível

material que apresenta a característica de retornar à forma inicial, após a aplicação de um esforço

NOTA A deformação elástica é reversível e desaparece quando a tensão é removida.

## 4 Requisitos

### 4.1 Características do cone

O cone deve ser fabricado em material de características flexíveis, ser resistente às intempéries e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas (inclusive base) e descoloramento intenso.

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

O cone deve ser uma peça única, composto por peça cônica, base de sustentação e sapatas, de forma que não se separem, conforme 5.1.3.

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

NOTA Caso ocorra perda de suas características especificadas (forma, cor e retrorrefletividade), é necessária a substituição do cone e/ou da película pelo responsável pela sinalização.

### 4.2 Propriedades dos materiais

#### 4.2.1 Cone

##### 4.2.1.1 Características mecânicas

As propriedades mecânicas do material da peça cônica e de sua base de sustentação devem atender à Tabela 1, conforme 5.1.

Tabela 1 – Propriedades mecânicas

Ensaio	Método	Unidade	Valor especificado
Dureza	5.1.1	Shore A	60 a 80
Resistência à tração na ruptura	ASTM D638	MPa	≥ 7
Alongamento	ASTM D638	%	≥ 150
Arrancamento da base	5.1.3	MPa	≥ 7

##### 4.2.1.2 Cor

A cor da peça cônica deve estar dentro da área formada pelas coordenadas cromáticas da Tabela 2, conforme 5.2.

Imagem 10: pagina 02, retirado da norma ABNT NBR 15071:2022



ABNT NBR 15071:2022

Tabela 2 – 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

#### 4.2.1.3 Intemperismo artificial do cone

A peça cônica deve ser ensaiada conforme 5.3 e apresentar as seguintes características, após exposição ao intemperismo artificial:

- a cor deve ser mantida dentro do previsto na Tabela 2;
- a dureza deve apresentar valores entre 60 a 80;
- o limite de resistência e o alongamento devem ser mantidos dentro do especificado na Tabela 1.

#### 4.2.2 Material retrorrefletivo

##### 4.2.2.1 Retrorrefletividade

As faixas devem atender aos valores mínimos de retrorrefletividade da Tabela 3, conforme a ASTM E1709.

Tabela 3 – Coeficiente inicial de retrorrefletividade das películas (cd/lx/m<sup>2</sup>)

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

NOTA Cabe a cada usuário decidir pela utilização de películas com maior nível de retrorrefletividade/desempenho, a fim de aumentar o grau de segurança.

##### 4.2.2.2 Intemperismo

As faixas devem manter as suas características de retrorrefletividade mínimas em 80 % da Tabela 3, após 500 h de intemperismo artificial, conforme a ASTM G155.

##### 4.2.2.3 Flexibilidade

A película retrorrefletiva deve ser suficientemente flexível, de modo que não apresente rompimento, conforme 5.4.

##### 4.2.2.4 Cor

A película retrorrefletiva deve atender às coordenadas cromáticas da Tabela 4, conforme 5.2.

Imagem 11: pagina 03, retirado da norma ABNT NBR 15071:2022

Conforme podemos observar não está previsto dentro da norma nenhuma solicitação que atenda ao requerido pelo órgão, no que diz respeito ao cone possuir natureza translúcida para iluminação interna, conforme solicita o próprio

descritivo, sendo necessário que o mesmo seja retirado do item, para que desse modo seja reparada a presente **CONTRADIÇÃO** entre o descritivo e a norma vigente, uma vez que o descritivo está solicitando uma personalização da qual não abarca a ABNT NBR 15.071:2022.

Os cones comercializados por nossa empresa, são fabricados exatamente conforme a norma ABNT NBR 15.071:2020 e controlados internamente através do departamento de qualidade do próprio fabricante, que segue todos os padrões da ISO 9001-2015, sendo um sistema auditado e aprovado pelo órgão certificador, garantindo assim as especificações técnicas para o produto. E como na referida norma ABNT NBR nº 15071:2022 não solicita/contempla essa característica, solicitada no termo de referência pelo referido órgão. REAFIRMAMOS que, a norma ABNT NBR nº 15071:2020 não contempla a característica do produto como **translúcido** para a confecção/fabricação de cones, portanto, caso ainda seja necessário a permanência dos itens indicados, será necessário que seja definido os padrões, normas e critérios a serem seguidos.

## VIII – REFERENTE A NORMA APLICADA AO PRODUTO CONE DE SINALIZAÇÃO NORMATIZADO

Nobre pregoeiro, é importante salientar, que além de o referido órgão solicitar a conformidade com a norma ABNT NBR 15071, é imprescindível que seja informada a sua versão atual ou seja, a versão da norma em vigor, sendo ela ABNT NBR 15071:2022 e 14.644:2021, e não a versão anterior de 2015 e 2013 como estipulado no descritivo do edital.

A norma supramencionada entrou em vigência a partir do mês de agosto de 2022, não podendo ser aceito produto que diverge ou não atenda as descrições que ela impõe, para que a presente **CONTRADIÇÃO** entre o descritivo e a norma vigente, seja reparada.

## IX – DA PROTEÇÃO UV

Um ponto a ser citado é aquele que consta em edital da seguinte forma:

“COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV’S,”

Para que esse requisito seja comprovado é necessário que seja solicitado laudos, pois dentro deles é demonstrado através de testes de intemperismo, a capacidade do produto de não descoloração intensa a medida que é exposto ao

calor, **sem exigir laudo não há como aferir se realmente o produto esta ou não em conformidade.**

## X – DA PERSONALIZAÇÃO

Ao analisarmos o referido edital, verificamos que é solicitado a personalização abaixo:

O cone deverá possuir os caracteres **TRÂNSITO** de identificação do Setor de Trânsito (Arial Black, altura de 40 mm) e o desenho do brasão municipal (tamanho 150 x 150 mm), injetados em alto-relevo diretamente no próprio material de fabricação do cone conforme desenho anexo; O vencedor do processo licitatório deverá apresentar em no máximo 5 dias uteis após a licitação, junto ao Setor de Sinalização de Trânsito, uma amostra do cone ofertado qual deverá ser igual ao material que será entregue, após análise da amostra e aprovação esta ficará de posse do Setor de Sinalização de Trânsito para efeito de comparação com o material entregue, e caso este não seja idêntico ou não possua as mesmas características da amostra ou não atenda qualquer dos requisitos deste memorial descritivo, toda entrega será prontamente recusada. Se a amostra for reprovada também ficará de posse do Setor de Sinalização de Trânsito até que seja feita a entrega do material objeto da licitação;

Sendo assim, para atender o referido descritivo, seria necessário para atender o descritivo ALTO RELEVO, a gravação a quente, porem para que isso seja possível, seria preciso o desenvolvimento de blocos à serem blocos utilizados no processo de fabricação, uma vez que a gravação é realizada através de molde, e cada bloco desses tem em média um custo de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) e para cada personalização é utilizado um bloco diferente, o que ocasionaria altos recursos para a administração público, sendo distribuído o valor de aquisição desses blocos no preço final do produto.

No entanto se optarem por outro modo de personalização, não sendo a gravação a quente, como por exemplo: personalização através do processo de impressão na faixa (colorida), ou em Silkscreen (preto), e até mesmo se houver uma personalização padrão, acarretaria um custo menor, tornando-se as propostas mais vantajosas.

Motivo pelo qual, devem adicionar o modelo de personalização preferível de acordo com as necessidades e orçamentaria disponível, para que as empresas que possuam interesse entendam e confeccionem da maneira que atenda as especificações do órgão.

- 1- Conforme informado acima, por haver um alto custo para desenvolver o molde da gravação a quente, solicitamos se seria possível a entrega da referida amostra contendo um molde já feito pelo nosso fornecedor/fabricante, assim o órgão requisitante saberá que poderemos atender a necessidade do alto relevo solicitado ou silk screen (uma gravação em baixo relevo), e após a aprovação da amostra, faremos os pedidos de acordo com todos os requisitos presentes em edital.

## **XI – DO PRAZO DE ENTREGA DA AMOSTRA**

Outro ponto crucial, para melhor atendimento a todos os requisitos e características presentes em edital, seria a ampliação do prazo de 05 para 10 dias uteis na entrega do material, tendo em vista que o item 62 cone de sinalização, se trata de produto personalizado, necessitando de um prazo um pouco maior para ser produzido e confeccionado e após ainda precisamos utilizar transporte via transportadora que também tem seu prazo de entrega estipulado em tabela.

Ademais, a ampliação de prazo de faz necessária uma vez que, caso não seja aceita a personalização já existente e o requerido órgão ainda solicite a personalização de acordo com o edital, e o investimento de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) de investimento, para uma pequena empresa, que é totalmente inviável, só para a produção e desenvolvimento do bloco seriam de 8 a 9 dias uteis, já ultrapassando o prazo disposto em edital.

Desse modo, após todas as justificativas indicadas Nobre Pregoeiro, haveria a possibilidade de ampliação e também do envio de uma personalização já existente?

## XII – DOS PEDIDOS

Sendo assim, pleiteamos que:

- 1- Por fim, seja REDEFINIDO o descritivo determinando que o cone será em material FLEXIVEL e EXTRA FLEXIVEL, que seja inserida as normas ABNT NBR 15.071/2022 e 14.644/2021 (de acordo com o solicitado no CTB);
- 2- Também sejam efetuadas as **alterações necessárias para que NÃO SEJA RESTRINGIDO a participação de produtos que atendam a norma, porém não ao descritivo que claramente, VAI EM CONTRADIÇÃO com os padrões e características estipuladas, pelas normas ABNT NBR 15.071/22 e 14.644/21**, retirando desse modo solicitações que CONTRADIZEM as mesmas, REVENDO dessa forma, as solicitações de: material incorreto, medidas de base, peso, e altura do cone de sinalização, cor, proteção UV, e **“TRANSLÚCIDO A FIM DE POSSIBILITAR A ILUMINAÇÃO INTERNA.”**
- 3- Definir uma personalização que atenda as necessidades do órgão dentre as opções que são possíveis de serem efetuadas se manterá a gravação a quente ou optará pelo processo de silk screen (gravação de baixo relevo).
- 4- Aceitar amostra apenas com os processos presentes já existentes no arsenal de nosso fabricante/fornecedor.
- 5- Ampliar prazo de entrega para que seja compatível com a fabricação e transporte do referido objeto.

Qualquer dúvida, estamos à disposição.

Limeira, 03 de janeiro de 2024.

---

**Mateus Rodrigues Pereira**  
**Diretor/Proprietário**  
**RG: 49.790.958-3 CPF: 423.085.498-66**