

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Secretaria Municipal de Administração e Gestão de Pessoas

Superintendência de Licitações e Compras

E-mail: [licitacoes@santaluzia.mg.gov.br](mailto:licitacoes@santaluzia.mg.gov.br)**IMPUGNAÇÃO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 042/2020

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 031/2021

**OBJETO:** Escolha da proposta mais vantajosa para a AQUISIÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE MATERIAIS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO PARA ATENDER AS DEMANDAS DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA-MG.

A empresa **WORLD CENTER COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o nº 00.211.131/0001-18, vem por meio desta, **IMPUGNAR** o edital da licitação em epígrafe pelos relevantes motivos que passa a expor:

O edital da licitação em epígrafe especifica no Termo de Referência:

21	<b>CAVALETE DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VAZADO COM PAREDE DUPLA</b> 	Nas cores “branco e laranja” com tamanho de 1,16m de altura e 63cm de largura:  Peso: aproximadamente 7 kg; Altura: 1,16m; Largura: 63 cm; Parede Dupla; Parede Vazada;  <ul style="list-style-type: none"><li>• Material Polietileno Semiflexível;</li><li>• Compartimento para água ou areia;</li><li>• O material deve atender a ABNT NBR 16330:2014.</li></ul>	1000
----	---	--	------

<p>22</p>	<p><b>BARREIRA PANTOGRAFICA ARTICULAVEL REFLETIVA (Sanfonada)</b></p> 	<p>Articulável e extensível, possuindo 80 cm fechada, podendo ser estendida até 6 metros quando aberta.</p> <p>Ideal para isolamento, bloqueio ou divisão de tráfego. Substitui até 5 cavaletes de madeiras. Transporte facilitado pelas cintas de Nylon e por ser articulável, o que também facilita a armazenagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor Laranja com faixas refletivas na cor branca com 80 cm de largura; Os pés (base) devem ser em aço galvanizado;</li> <li>• O material deve atender a ABNT NBR 16330:2014.</li> </ul>	<p>400</p>
<p>23</p>	<p><b>CONE FLEXIVEL</b></p> 	<p>O Cone flexível, que leva também o nome de cone de borracha, possui faixas refletivas de alto desempenho que são vistas de longas distâncias durante o período noturno ao reagirem com a luz. São ideais para direcionamento, marcação de perímetro e sinalizações em geral. Sua flexibilidade é extremamente útil para diminuir riscos de avarias ou possíveis acidentes em caso de um eventual choque com o produto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor: Laranja com 2 (duas) Faixas Refletivas de 250 candelas conforme ABNT NBR 15071:2015 Versão Corrigida;</li> <li>• Injetado em PVC laranja e branco multi-fluxo (0,50 cm altura) com colar refletivos 75 cm (peso 1, 05 kg).</li> </ul>	<p>1000</p>
<p>36</p>	<p><b>CONE BARRIL - (CONÃO)</b></p>	<p>Cone Barril (Conão), 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 3 fitas adesivas refletivas, de alta visibilidade de 7 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. <b>Peso do Cone 5,0 Kg</b>, e com as gavetas de areia acopladas, chega até 12 Kg. Empilhável, para fácil armazenamento.</p>	<p>100</p>

37	<p><b>BARREIRA PLÁSTICA PARA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b></p> 	<p>Barreira plástica de sinalização na cor laranja com prolongada vida útil contra o desbotamento. Fabricado em polietileno de baixa densidade, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries, (sol e chuva). Deve ter 3 fitas adesivas refletivas de alta visibilidade e possui sistema de encaixe nas extremidades tipo macho-fêmea.</p> <p>Pode ser preenchida com água para aumentar seu peso e estabilidade.</p> <p>Dimensões: 1,20 x 0,60m.</p>	100
----	--	--	-----

Os destaques feitos acima apontam algumas exigências da especificação técnica que estão em desacordo com a norma atual, conforme explicado a seguir:

Alguns dispositivos tem norma ABNT e outros ainda não. No entanto cada equipamento pode passar por ensaios de laboratórios para comprovarem atendimento aos requisitos especificados. Sendo assim, listamos abaixo os dispositivos com suas respectivas normas.

**Película Refletiva** = ABNT NBR 14.644/2021 (utilizada para os itens 21,22,23,36 e 37)

**Cone** = ABNT NBR 15.071/2020

**Cilindro Canalizador** = ABNT NBR 15.692/2020

**Barreira Plástica** = ABNT NBR 16.331/2014

Acima relacionamos as normas em vigor para os equipamentos que constam no edital e o mesmo nem sequer menciona as normas que, por constarem no CTB são LEI. **Como as especificações estão fora das normas e não está solicitando comprovação de atendimento, a Municipalidade vai receber um produto totalmente diverso do desejado.**

Abaixo listamos caso a caso:

**Cavalete:** O equipamento acima especificado não se enquadra nas definições da norma ABNT NBR 16630, portanto não há como exigir que o cavalete atenda a norma. De qualquer forma o órgão no propósito de se resguardar quanto à qualidade do equipamento a ser recebido, pode sim solicitar relatório de ensaios específicos que possam “garantir a qualidade” do que estão recebendo.

A especificação do edital menciona que o cavalete de ser nas cores laranja e branco, pois bem , levando-se em consideração que este tipo de equipamento de sinalização é utilizado em operações diurnas e noturnas, é necessário especificar que o cavalete tenha aplicação de película retrorrefletiva e identificar sua intensidade de retrorrefletividade ou tipo de película de acordo com a norma ABNT NBR 14.644.

O fato de se especificar que o cavalete deve ser laranja e branco, pode acarretar no recebimento de um equipamento laranja com faixas NÃO REFLETIVAS. Desta forma o equipamento não vai proporcionar uma sinalização no período noturno.

**Barreira Pantográfica:** Não existe Norma ABNT para este tipo de equipamento. A especificação solicita que a barreira pantográfica deve ter faixas refletivas aplicadas. Neste item também é de fundamental importância que se especifique a intensidade de retrorrefletividade ou tipo de película de acordo com a norma ABNT NBR 14.644.

#### **Cone de Sinalização:**

A norma ABNT NBR 15.071/2020 determina que a película retrorrefletiva deve ter intensidade **mínima de 360 candelas/lux/m<sup>2</sup>**, o que remete para a película tipo III da **norma ABNT NBR 14.644/2021**.

A especificação do Termo de Referência está solicitando intensidade de **250 candelas/lux/m<sup>2</sup>**, o que está em desacordo da norma vigente.

A NBR 15071:2015 foi revisada e **cancelada** após a publicação da NBR 15071:2020 em 21/12/2020. Portanto, a referência normativa deve ser corrigida, uma vez que existem mudanças significativas.

A norma ABNT NBR 15071:2015 foi cancelada, portanto não é mais utilizada conforme demonstra link abaixo:

<b>Código</b>	ABNT NBR 15071:2015 Versão Corrigida:2015	<b>CANCELADA</b>
<b>Data de Publicação :</b>	13/01/2015	
<b>Válida a partir de :</b>	13/02/2015	
<b>Título :</b>	Segurança no tráfego - Cones para sinalização viária	
<b>Título Idioma Sec. :</b>	Traffic safety - Cones for signalling	
<b>Nota de Título :</b>	Esta versão corrigida da ABNT NBR 15071:2015 incorpora a Errata 1 de 09.02.2015. Esta Norma necessita impressão colorida	
<b>Comitê :</b>	ABNT/CB-016 Transportes e Tráfego	
<b>Páginas :</b>	9	
<b>Status :</b>	Cancelada em 21/12/2020 <b>Substituída por :</b> ABNT NBR 15071:2020	
<b>Idioma :</b>	Português	
<b>Organismo :</b>	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas	
<b>Objetivo :</b>	Esta Norma especifica os requisitos mínimos exigíveis para o recebimento de cones para sinalização viária.	



<https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=329283>

Desde 2004, de acordo com o Anexo II do CTB (Código de Trânsito Brasileiro), os cones de sinalização devem obedecer aos requisitos mínimos determinados na norma ABNT NBR 15.071.

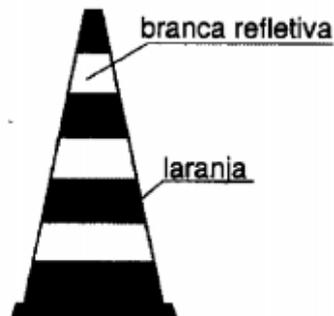
Considerando que, o CTB – Código de Trânsito Brasileiro é LEI e que, o mesmo determina que o cone de sinalização deve atender aos requisitos **mínimos** da norma ABNT, há de se considerar as alterações realizadas na norma revisada e publicada em Dezembro/2020.

## Tipos de Dispositivos de Uso Temporário:

### • Cones

Especificação mínima: Norma ABNT

Exemplo:



[https://www.ctbdigital.com.br/arquivos/anexo\\_II.pdf](https://www.ctbdigital.com.br/arquivos/anexo_II.pdf)

A exigência de seguir a norma ABNT vigente é lei, portanto, a Prefeitura de Santa Luzia deve garantir o atendimento à lei.

Salientamos também que a norma ABNT NBR 15071/2020 orienta ensaios técnicos, conforme item 4.2.1.1 Características mecânicas:

## 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 D 638	MPa	≥ 7
Alongamento	ASTM D 638	%	≥ 200
Arrancamento da base	5.1.3	MPa	≥ 15

Assim, é necessário que o cone passe por diversos ensaios realizados em laboratório, através de métodos já determinados na norma, para que posteriormente seja emitido um relatório que atesta o resultado dos requisitos ensaiados e comprove o atendimento a NBR 15.071/2020.

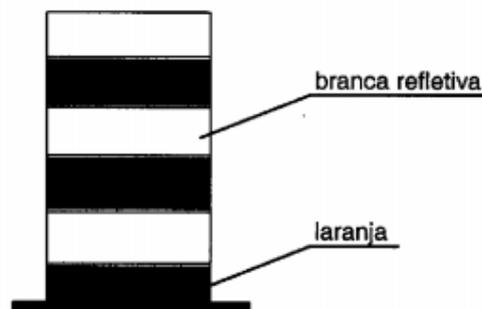
### Cilindro Canalizador:

De acordo com o Anexo II do CTB (Código de Trânsito Brasileiro), os Cilindros Canalizadores devem atender aos requisitos **mínimos** determinados na norma ABNT NBR 15.692.

#### Cilindro

Especificação mínima: Norma ABNT

Exemplo:



([https://www.ctbdigital.com.br/arquivos/anexo\\_II.pdf](https://www.ctbdigital.com.br/arquivos/anexo_II.pdf))

A norma ABNT NBR 15.692/2020 orienta que o Cilindro Canalizador deve ter peso entre 7 a 8 kg com seu reservatório vazio e o termo de referencia cita peso de 5 kg.

A norma ABNT NBR 15.692/2020 cita 03 faixas refletivas com largura de 10 cm o que remete para a película tipo III da **norma ABNT NBR 14.644/2021** com intensidade **mínima de 360 candelas/lux/m<sup>2</sup>** e o Termo de Referencia cita 03 fitas com largura de 7 cm de alta visibilidade.

Além disso, a Norma ABNT NBR 15692/2020 orienta ensaio de intemperismo artificial realizada pelo ciclo I conforme a ASTM G155, segue trecho da norma:

#### 4.2.6 Intemperismo artificial

O ensaio de intemperismo artificial deve ser realizado conforme a ASTM G155-13, ciclo I.

O cilindro deve atender aos requisitos das Tabelas 1 e 2 após exposição ao intemperismo artificial por um período de 300 h.

Portanto, a única forma de comprovar que o Cilindro Canalizador atende a norma é com apresentação de relatórios de ensaios de laboratórios credenciados para realização dos mesmos.

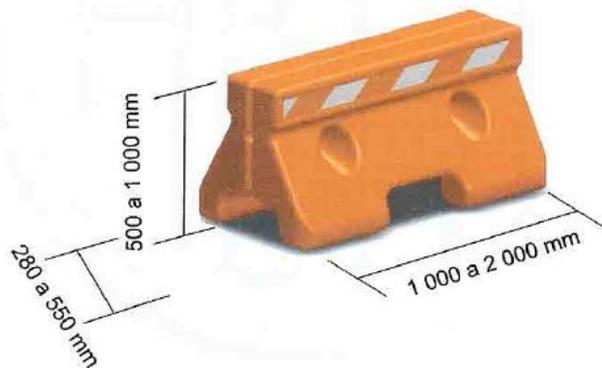
## Barreira Plástica:

Existe uma norma que orienta o uso da Barreira Plástica, a norma ABNT NBR 16331/2014. Segue parágrafo 4.2 Formas e Dimensões da norma ABNT 16331/2014:

### 4.2 Formas e dimensões

A forma e as dimensões da barreira plástica de canalização (ilustrada na Figura 1) devem atender às dimensões descritas a seguir:

- altura total: 500 mm a 1 000 mm;
- largura entre os lados paralelos: 280 mm a 550 mm;
- comprimento útil: 1 000 mm a 2 000 mm.



Além disso, no Termo de Referência especifica na Barreira que deve ter 3 fitas adesivas refletivas e a norma ABNT NBR 16331/2014 orienta da seguinte forma:

### 4.10 Material retrorrefletivo

#### 4.10.1 Características e cor

A barreira plástica deve possuir duas faixas retrorrefletivas (uma em cada lado), que devem atender à especificação mínima das películas retrorrefletivas do tipo III, conforme ABNT NBR 14644. As faixas devem ser alternadas e oblíquas, nas cores branca e laranja, formando uma peça única do tipo sinal impresso (ver Figura 2).

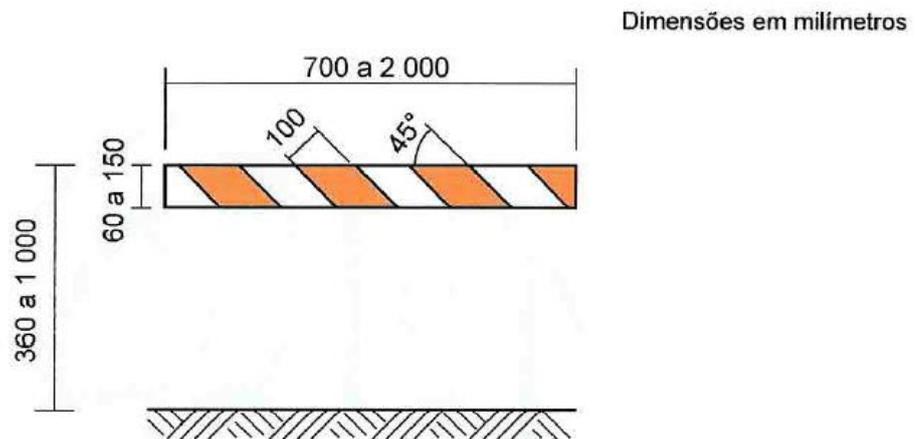


Figura 2 – Faixa retrorrefletiva

O edital prevê entrega de amostras, mas não solicita obrigatoriedade de apresentação de relatórios de ensaio. **É de suma importância que os materiais para sinalização confeccionados em plástico sejam submetidos a ensaios laboratoriais específicos, pois essa é a única forma de saber se irá manter sua integridade física e cor após exposição ao intemperismo e raios UV.** Características fundamentais para o desempenho dos produtos. Caso os dispositivos de segurança não estejam dentro da norma o produto estará suscetível a quebrar quando colidido e ocasionar acidentes de trânsito.

**A única forma de comprovação de que os produtos descritos no Termo de Referência, atendam a Norma NBR de cada produto é com a apresentação de Relatórios de Ensaio e amostras.**

A Prefeitura de Santa Luzia precisa se proteger dos riscos de eventuais prejuízos que pode vir a sofrer, pois se o material não passou por ensaios laboratoriais, não há garantia do atendimento das especificações técnicas.

Destarte, a amostra e o relatório são instrumentos em favor da Administração para verificar o atendimento da oferta do licitante em relação àquilo que foi descrito no Edital, mediante o confronto das especificações deste com aquele. Atualmente, é prática corriqueira no universo das licitações, a participação de licitantes que se limitam a oferecer propostas com descrições exatamente idênticas ao Edital, mas que, na fase contratual causam inúmeros entraves e prejuízos à contratante. A ausência de relatório de ensaios, ainda na fase de licitação, torna a Administração refém do licitante na fase contratual. Este (licitante), sabendo na necessidade premente e urgente da Administração, submete à mesma qualquer produto, pois sabe que a instauração de um novo processo licitatório, em face do tempo exíguo, estaria fora de questão. Além disso, a amostra e os relatórios de ensaios são a garantia no ato da entrega, como uma forma de verificar se o material entregue é o mesmo ofertado na proposta.

A exigência de apresentação de relatórios somente será útil à Administração se apresentada no momento processual adequado, de modo a possibilitar ao Pregoeiro, se necessário, excluir motivadamente propostas aventureiras, de baixíssimo custo e qualidade, mas em desacordo com o solicitado. Licitantes que mergulham no preço com a promessa do cumprimento contratual são comuns. Também o são, licitantes que apostam na urgência da Administração para oferecer produtos em desacordo com o Edital.

Outro apontamento importante é em relação ao valor estimado:



Equipamentos de Sinalização Viária

Considerando todas as informações acima pontuadas, no que diz respeito às normas ABNT e suas atualizações, é de fundamental importância que a pesquisa de preços seja refeita, no contexto de se atualizar os valores de acordo com todas as alterações ocorridas.

**Diante de todo o exposto, impugnamos o referido edital para que as especificações e normas sejam devidamente revisadas e adequadas às normas vigentes.**

**Vale ressaltar a importância da solicitação de relatórios de ensaios junto com as amostras para a comprovação do atendimento a todos os requisitos especificados e atendimento às normas ABNT para cada equipamento. Também ressaltamos que é fundamental a entrega de relatórios de ensaios das películas retrorrefletivas especificadas em cada equipamento.**

São Caetano do Sul (SP), 27 de abril de 2021.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
JORGE EDUARDO TANNURI  
Diretor Comercial

00.211.131/0001-18  
WORLD CENTER  
Com. Imp. e Exp. Ltda.  
Rua Lisboa, 70 - Oswaldo Cruz  
São Caetano do Sul - SP.  
CEP: 09570-510  
Fone: (11) 4233-4500