



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

INDICAÇÃO

Nº 001279

DESPACHO

Encaminhe-se ao
PREFEITO MUNICIPAL
Ribeirão Preto, em 03 AGO. 2021
.....
Presidente

EMENTA: INDICA AO SENHOR EXCELENTÍSSIMO PREFEITO MUNICIPAL QUE DESENVOLVA UMA POLÍTICA DE SUBSTITUIÇÃO DE TAMPAS DE BUEIRO, GRELHAS E GUIAS DE FERRO FUNDIDO POR MATERIAIS CONFECCIONADOS COM PLÁSTICO RECICLADO, NOS PARÂMETROS DO SUBSTITUTIVO DO PL 800 DE 2011 APROVADO NESTA CASA DE LEIS

SENHOR PRESIDENTE,

O Coletivo Popular Judeti Zilli no uso de suas atribuições e na forma regimental indica ao senhor Excelentíssimo Prefeito Municipal que desenvolva Projeto de Lei Municipal que verse sobre tampas de bueiro e grelhas de drenagem ecológicas, feitas com material plástico reciclado, segundo embasamento previsto no Substitutivo do Projeto de Lei 800 de 2011 aprovada nesta Casa de Leis.

INDICAMOS AO EXECUTIVO MUNICIPAL

Que desenvolva uma política de substituição de tampas de bueiro, grelhas e guias de ferro fundido para material confeccionado em material plástico reciclado, nos parâmetros do Substitutivo do Projeto de Lei 800 de 2011 aprovado nesta Casa de Leis.

Cordialmente,

Sala das Sessões 14 de Julho de 2021

Vereadora Judeti Zilli
Co-vereadores Coletivo Popular Judeti Zilli





Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

JUSTIFICATIVA

Esta indicação visa orientar a Prefeitura Municipal a modificar sua política de substituição de componentes de drenagem urbana e de proteção de pedestres e automóveis como tampas de bueiro, grelhas e guias de ferro fundido para materiais plásticos reciclados baseados no Substitutivo do Projeto de Lei 800 de 2011 aprovado nesta Casa de Leis.

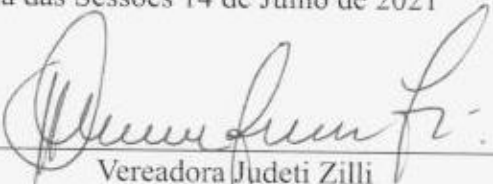
Com as recentes inovações tecnológicas e de produção e confecção de novos produtos com materiais plásticos reciclados de alta resistência e a produção via impressora 3D, a utilização de ferro fundido como matéria-prima na confecção de tampas de bueiro, grelhas e guias se torna obsoleta. Para além das questões tecnológicas, a questão ambiental também será valorizada com a mudança de paradigma na utilização de matéria-prima reciclada para a confecção desses produtos de enorme importância para a drenagem urbana. A geração de renda proveniente da reciclagem desenvolvida por empresas, cooperativas e trabalhadores informais também será um ganho para o município.

Outro fator fundamental dessa política de substituição da matéria-prima será a diminuição dos furtos de tampas de bueiro, grelhas e guias de ferro fundido. Estamos atravessando uma das piores crises econômicas na história brasileira, associada ao fato da diminuição de investimentos nas políticas públicas de assistência social, e com essa soma de fatores presenciamos um crescimento da pobreza no país. Com o crescimento da pobreza ocorre o aumento de crimes ligados ao furto do patrimônio público, como é o caso de furtos de tampas de bueiro, grelhas e guias de ferro fundido, que são vendidos, de maneira ilegal, a receptadores. Sem as tampas de bueiro, grelhas e guias, a proteção aos pedestres, motociclistas e motoristas de carros é comprometida, o que pode gerar acidentes e até vítimas fatais.

Isso posto, deixamos em anexo o inteiro teor do Substitutivo do Projeto de Lei 800 de 2011 e algumas imagens ilustrativas. Esperamos que o Executivo Municipal desenvolva novas políticas ligadas ao tema proposto.

Cordialmente,

Sala das Sessões 14 de Julho de 2021


Vereadora Judeti Zilli
Co-vereadores Coletivo Popular Judeti Zilli





Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

(4)



CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

Estado de São Paulo

837/2011

Projeto de Lei Nº **800**

2011

*Substituto
AUTOR*

PROMOVENTE: DR. SAMUEL ZANFERDINI

ASSUNTO: DISPÕE SOBRE INSTALAÇÃO DE TAMPA DE BUEIRO ECOLÓGICA.

C. M. R. P.
P.L.C. _____
Fl. _____
Rub. _____

COMISSÕES

1193/11
~~JUSTIÇA~~ ~~REDAÇÃO~~ - ~~OBRAS~~ *106/11* ~~EDUCAÇÃO~~ ~~SAÚDE~~ ~~MEIO AMBIENTE~~ *635/11* ~~FINANÇAS~~

APROVADO: LEI Nº _____ DE ____/____/____ NEGADO EM ____/____/____

RETIRADO EM ____/____/____ PREJUDICADO EM ____/____/____

OFÍCIO Nº 4595/2011 - PM de 29/04/2011

OBSERVAÇÕES: _____

25 MAI 2011



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

PROJETO DE LEI

Nº 800-

PREJUDICADO

Rib. Preto, 27 de ABR 2011

Presidente

SENHOR PRESIDENTE

DESPACHO

EM FOLTA PARA RECEBIMENTO DE EMENDAS

Rib. Preto, 17 de FEV 2011

Presidente

EMENTA:

DISPÕE SOBRE INSTALAÇÃO DE TAMPA DE BUEIRO ECOLÓGICA.

Art. 1º - Fica estabelecido que nas próximas substituições de tampas de bueiros, grelhas e guia chapéu, sejam utilizadas as confeccionadas em material plástico reciclado, em substituição às confeccionadas em ferro fundido.

Art. 2º - As licitações em quaisquer de suas modalidades para aquisição dos produtos deverão ter especificações próprias com relação ao material descrito no artigo primeiro, obedecendo as normas técnicas contidas na (NBR 10160 de 2005).

Art. 3º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação revogada as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 17 de fevereiro de 2011

Dr. Samuel Zanferdini
Vereador

800/11
Rafa

RECEBIMENTO DE RIB. PRETO 17/FEV/2011 16:43 000009402

EXPEDIENTE:

ATO Nº

OF. Nº

DATA

/ /

FUNCIONÁRIO

1



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

JUSTIFICATIVA

Se comparada com a tampa confeccionada em ferro fundido, inúmeras são as vantagens e os benefícios que a tampa fabricada em poliuretano pode oferecer. Dentre elas, destacam-se:

- Melhor custo-benefício.
- Produção em larga escala com dimensão, formato e cor pretendida pelo cliente/parceiro, inclusive com travamento oculto;
- Redução de até 60% do peso, proporcionando melhor condição laboral, preservando a saúde do trabalhador;
- Facilidade de armazenamento, reposição, transporte e reutilização do material;
- Tende a REDUZIR A ZERO O FURTO, pois o poliuretano elaborado não possui valor comercial;
- Melhor ajuste.
- Produto ecologicamente correto.

Dentre os inúmeros benefícios do projeto apresentado, o que mais chama atenção é que no ciclo de produção das peças em poliuretano o meio ambiente sai ileso. Ao contrário do que ocorre com fabricação das peças tradicionalmente confeccionadas em ferro fundido, cujo processo, além de agredir o solo, dar margem a desmatamentos, ainda emite gases poluentes. Outro aspecto bastante interessante é que a peça fabricada em poliuretano pode reduzir a zero a ocorrência de furtos, pois a matéria-prima elaborada não possui valor comercial, diferentemente do ferro que sempre despertou o interesse de ladrões que furtam e vendem as peças a ferros-velhos por valores irrisórios.



EXPEDIENTE:

ATO Nº

OF. Nº

DATA

FUNÇÃOÁRIO

2



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

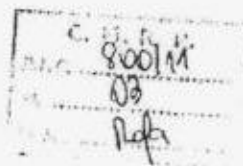


Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

Cumpre ressaltar que muitas cidades como São Paulo, Santos, Sorocaba, Bauru, Guarujá, Botucatu, Rio de Janeiro, estão testando os produtos para sua utilização. Na cidade de Pereira Barreto já utilizam os produtos objeto da presente lei.

Desta forma o presente projeto de lei vem de encontro com a evolução tecnológica e necessidade de adequação com o meio ambiente e preservação da segurança das pessoas que sofrem com furtos dos produtos deixando expostos buracos no meio da rua que causam acidentes patrimoniais e físicos.



EXPEDIENTE:

ATO Nº

OF. Nº

DATA

/ /

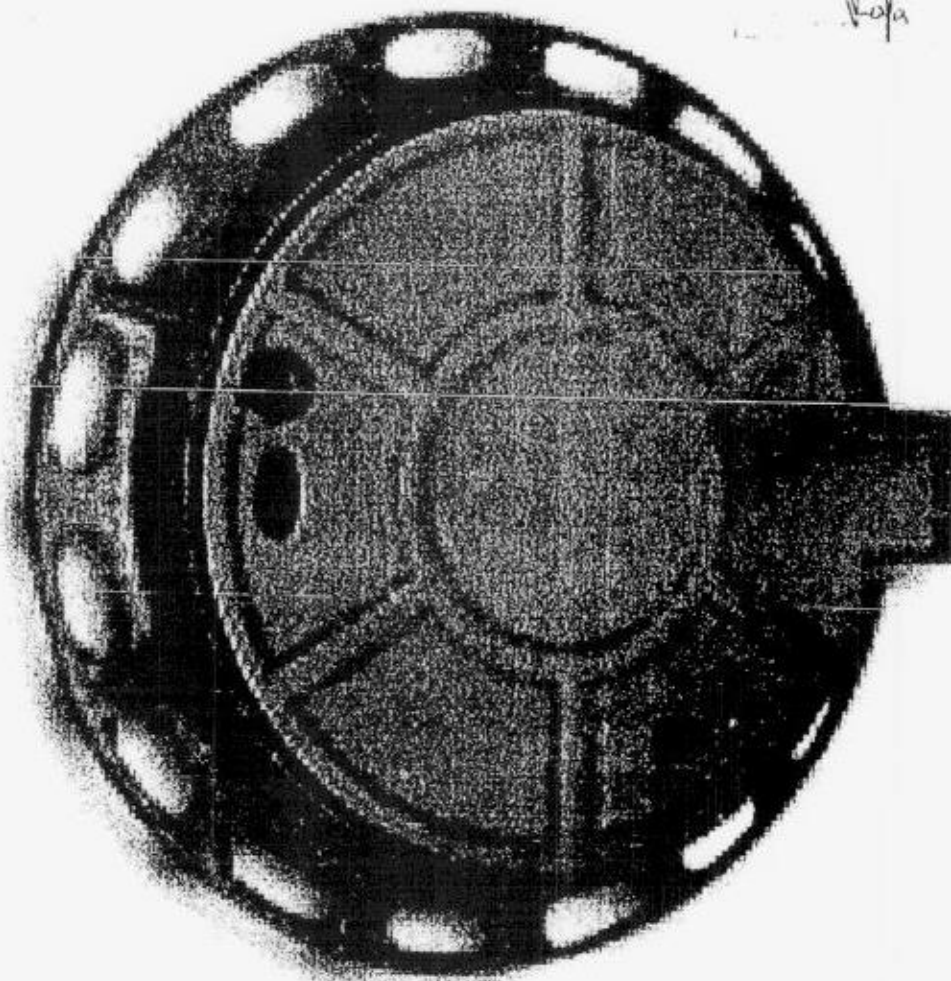
FUNÇÃOÁRIO

3



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

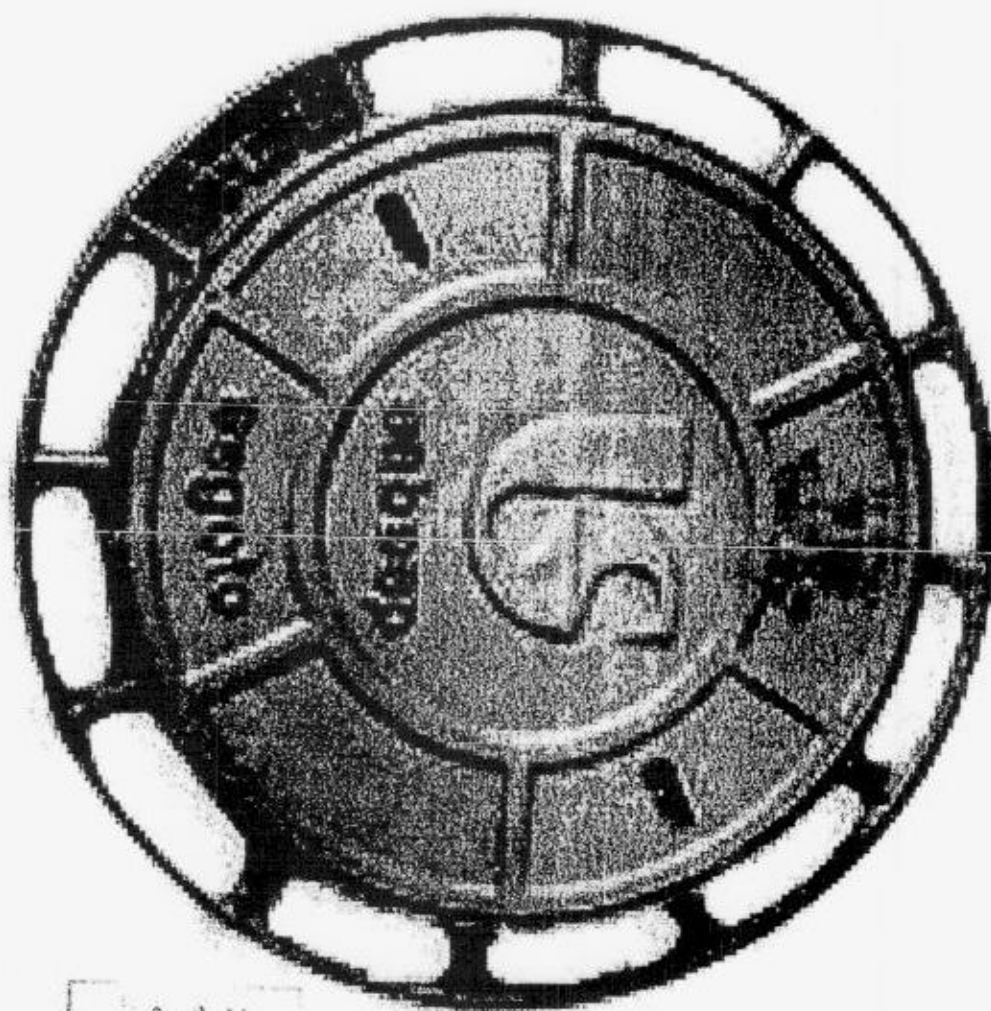


800111
04
Ribeirão



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo



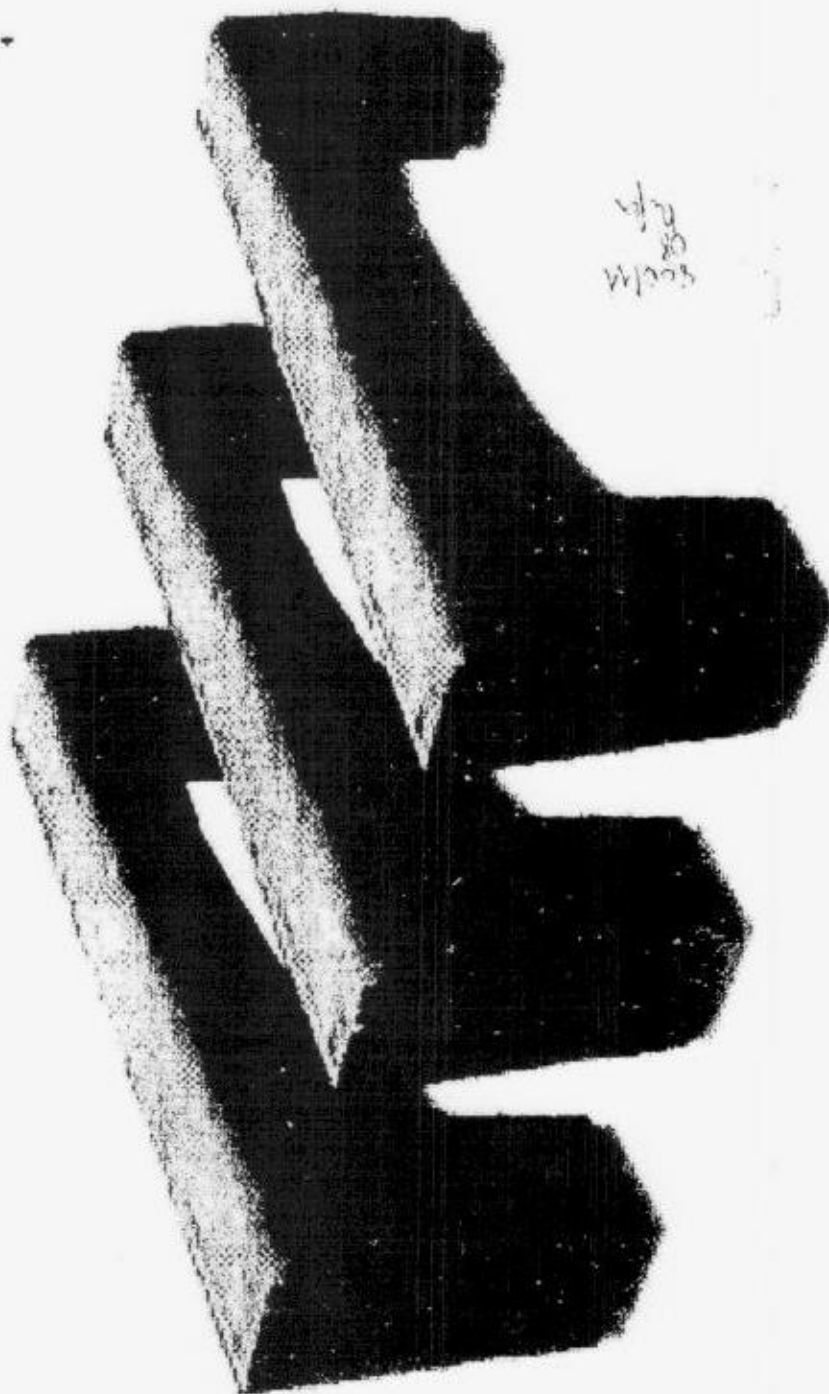
800111
DS
Ribeirão



Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

Guias Chapéu / Boca de Lobo





Câmara Municipal de Ribeirão Preto

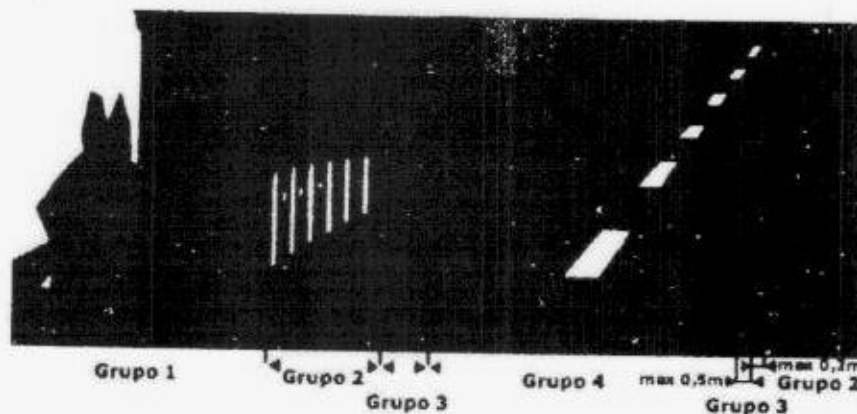
Estado de São Paulo

17/2/2011

Norma NBR 10160 / Norma Européia ...

NBR 10160: 2005 e Norma Européia EN124: 1994

Estas normas determinam as características técnicas de tampões e de grelhas e introduzem a noção de grupo e de classe mínima, especificando a resistência necessária aos dispositivos em função dos locais de instalação.



Grupo 1
(Classe mínima A 15)

Áreas utilizadas exclusivamente por pedestres e ciclistas.

Carga de controle de 15 kN = 1,5 t



Grupo 2
(Classe mínima B 125)

Passeios (calçadas) e áreas de estacionamento de veículos de passeio.

Carga de controle de 125 kN = 12,5 t



Grupo 3
(Classe mínima C 250)

Sarjetas e locais que se estendem desde a guia ou meio-fio até 0,5m na via de circulação e 0,2m na calçada.

Carga de controle de 250 kN = 25 t



Grupo 4
(Classe mínima D 400)

Vias de circulação, acostamentos e estacionamentos para todos os tipos de veículos.

Carga de controle de 400 kN = 40 t



Grupo 5
(Classe mínima E 600)

Áreas sujeitas a cargas elevadas, por exemplo docas, pistas de aeroportos.

Carga de controle de 600 kN = 60 t



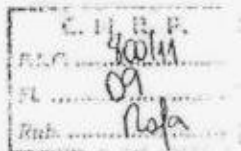
Grupo 6
(Classe mínima F 900)

Áreas sujeitas a cargas muito elevadas, por exemplo pistas de aeroportos.

Carga de controle de 900 kN = 90 t

Therax 2003 - 2008

Política de Privacidade



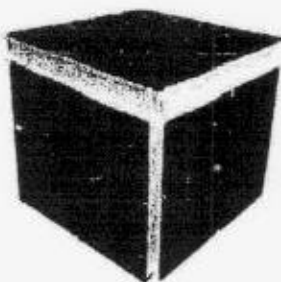


Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

Redes Subterrâneas

Tampões de ferro fundido dúctil segundo a nova norma NBR 10160: 2005



Cláudio Martins, da Saint-Gobain Canalização
Osmar Oliveira, da Therax Infra-estrutura

Materia da revista
**Eletricidade
Moderna**
Nº395
Fevereiro/2007



A publicação da NBR 10160: 2005 atende aos anseios do mercado no que diz respeito à correta especificação e aplicação de tampões e grelhas de ferro fundido dúctil (nodular), detalhando os requisitos e as disposições construtivas, bem como os exames, métodos e inspeções de recebimento e aceitação final dos produtos. Veja neste artigo uma síntese das novidades compreendidas por essa norma.

Introdução:

A tendência cada vez maior de utilização de redes subterrâneas para transmissão e distribuição de energia tem influenciado constantes pesquisas e investimentos em técnicas, processos e produtos que permitam não só a redução de seus custos de construção, mas também que garantam segurança e desempenho das redes durante sua operação e manutenção ao longo dos anos.

A elaboração da NBR 10160: 2005 teve por objeto estabelecer os requisitos de fabricação e princípios construtivos de tampões e grelhas de ferro fundido dúctil (nodular) bem como suas definições, classes, aplicações e marcações para utilização em zonas de trânsito de veículos ou de pedestres.

Histórico:

Antes da disponibilização da NBR 10160: 2005, por falta de normalização adequada, as empresas instaladoras de redes subterrâneas se viam obrigadas a definirem por si só seus próprios padrões e especificações técnicas internas para tampões e grelhas. Atualmente, ainda é bastante comum encontramos total inadequação destas especificações no que se refere tanto ao material utilizado para fabricação das peças como também de sua carga de controle, ou seja, a carga mínima a ser considerada para verificação de resistência a eventuais cargas críticas.

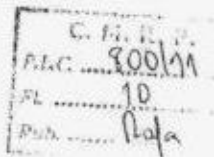
Como consequência, frequentemente nos deparamos com casos de acidentes causados pela queda de pedestres ou roda de veículos dentro dos poços de visita ou caixas subterrâneas que tiveram suas tampas quebradas ou até mesmo roubadas. Também por especificação inadequada dos dispositivos de segurança dos tampões, comumente são noticiados casos de vandalismo nos quais são furtados energia, cabos e até equipamentos internos das redes subterrâneas causando grandes prejuízos às concessionárias e à população.

Principais características da nova norma:

Elaborada com base na norma europeia EN124: 1994, norma de referência mundial, a NBR 10160: 2005 classifica os tampões e grelhas em seis classes relacionadas à sua resistência mecânica. A escolha de cada classe e a aplicação dependem dos locais de instalação que são divididos em grupos. <Tabela 1>

Para dispositivos instalados nas calçadas ou passeios, por exemplo, o grupo 2 indica a classe B125 com carga de controle de 125 kN, aproximadamente 12,5 t. Para instalações nas vias de circulação, a carga equivalente para o grupo 4, classe D400, seria de 400 kN, ou aproximadamente 40 t.

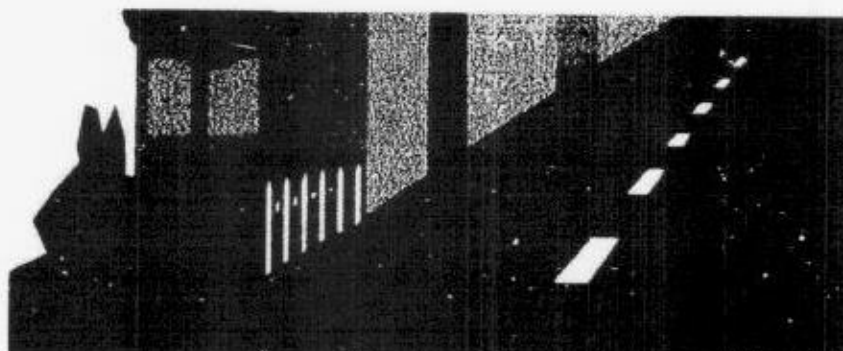
O material a ser empregado na fabricação dos tampões e grelhas, segundo a NBR 10160: 2005 deve ser o ferro fundido dúctil (nodular) ou ferro fundido com grafita esferoidal de classe FE 42012 ou FE 50007. A utilização do ferro fundido cinzento para fabricação de tampões e grelhas não é indicada segundo a nova norma.





Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo



	Grupo 1 Classe mínima A15	Áreas utilizadas exclusivamente por pedestres e bicicletas. Carga de controle de 15kN = 1,5 t
	Grupo 2 Classe mínima B125	Passeios (calçadas) e áreas de estacionamento de veículos de passeio. Carga de controle de 125 kN = 12,5 t
	Grupo 3 Classe mínima C250	Barjetas e locais que se estendem desde a guia do meio-fio até 0,5 m na via de circulação e 0,2 m na calçada. Carga de controle de 250 kN = 25 t
	Grupo 4 Classe mínima D400	Vias de circulação, acostamentos e estacionamentos para todos os tipos de veículos. Carga de controle de 400 kN = 40 t
	Grupo 5 Classe mínima E600	Áreas sujeitas a cargas elevadas por exemplo, docas e aeroportos. Carga de controle de 600 kN = 60 t
	Grupo 6 Classe mínima F900	Áreas sujeitas a cargas muito elevadas, por exemplo, pistas de aeroportos. Carga de controle de 900 kN = 90 t

Tabela 1

Garantia da Qualidade

A NBR 10160: 2005 preza pela garantia da qualidade de fabricação dos tampões e grelhas, trazendo um anexo exclusivo sobre controle do processo de fabricação envolvendo desde os fornecedores de matérias-primas e de insumos até a inspeção final do produto acabado.

Data da entrada em vigor

A NBR 10160: 2005 passou a ser válida em 31/10/05, data a partir da qual todos os usuários de tampões e de grelhas podem ser cobrados e responsabilizados legalmente pela utilização inadequada de produtos que não atendam aos requisitos da norma.

Algumas concessionárias de energia, entre elas a Ampla, a Copel e a Eletropaulo, já revisaram seus padrões internos de materiais para redes subterrâneas adequando-se às especificações da nova norma. Até o fim de 2007, a expectativa é que todas as concessionárias brasileiras já estejam com seus padrões adaptados à nova realidade.

Conclusão

A publicação da NBR 10160:2005 atende aos anseios do mercado no que diz respeito à correta especificação e aplicação de tampões e grelhas, detalhando os requisitos e as disposições construtivas, bem como os exames, métodos e inspeções de recebimento e aceitação dos produtos.

500111
11
Rafa

www.therax.com.br





Câmara Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

