

- 4.º salvo casos excepcionais, ficará ão critério dos fabricantes estabelecerem os prazos para a entrega ;
- 5.º o Departamento achou demasiado curto o prazo de 10 dias para adjudicação do pedido definitivo. Concordaram os fabricantes em aumentá-lo para 15 dias, findo os quais não se responsabilizariam pelas cotações oferecidas ;
- 6.º ficaram os fabricantes encarregados de enviar uma relação das fábricas sindicalizadas. O Departamento concorda em excluir das concorrências as que não pertencerem aos Sindicatos ;
- 7.º os Sindicatos serão informados das aberturas das concorrências e fornecerão, pre-

viamente, uma lista dos preços básicos. Os fabricantes apresentarão suas propostas ao Departamento, providenciando os Sindicatos para que não faltem concorrentes ;

- 8.º em caso de qualquer dificuldade a remover, em conexão com os fornecimentos, os fabricantes deverão se dirigir ao diretor de Recepção do Departamento. Com o material, serão entregues amostras ao Departamento para apressar o andamento do processo".

Por essa forma conseguiu o D.F.C. contornar a barreira que, se tinha levantado, impedindo que a Imprensa Nacional recebesse matéria prima para trabalhar.

## Normas para tubos de ferro fundido

Realizou-se em S. Paulo, entre os dias 1.º e 6 deste mês, a 2.ª Reunião da Comissão de Estudos de Tubos de Ferro Fundido, a ela comparecendo os engs. Araujo Silva, pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de S. Paulo, Omar de Paula Assis pela Repartição de Águas e Esgotos de S. Paulo ; Paiva Castro, pelo Departamento das Municipalidades do Estado de S. Paulo ; Mario Baccellar Rodrigues, pelo Departamento Administrativo do Serviço Público, Rosauero Mariano da Silva, pelo Serviço de Águas e Esgotos do Distrito Federal ; Savério Labate, pela Comp. Metalúrgica Barbará e Rogério Cadier, pela Comp. Ferro Brasileira.

Na ausência do presidente da Comissão, D1. Rafael Xavier, assumiu a direção dos trabalhos, o Eng.º Araujo Silva, vice-presidente da Comissão e representante do I.P.T.

Seguiu-se como ponto de partida para as discussões, um "texto" elaborado pelo I.P.T., tendo em vista o que já havia sido ventilado na reunião anterior e os estudos do S.A.E. e Divisão do Material do D.A.S.P.

As principais resoluções aprovadas nas 7 sessões havidas na 2.ª Reunião, podem ser assim resumidas :

- 1.º — Os tubos são divididos em três classes :

"LA" — não devendo apresentar exsudação, borbulhamento ou vazamento para pressão de prova de 15 Kg/cm<sup>2</sup>

" A" — Idem, idem 20 Kg/cm<sup>2</sup>

" B" — Idem, idem 25 Kg/cm<sup>2</sup>

- 2.º — Os títulos dos quadros de dimensão são os seguintes :

Diâmetro Nominal em mm

Tubo	{	Diâmetro Interno Mínimo — em mm
		Espessura Mínima — em mm
		Diâmetro Externo Máximo — em mm

Bolsa	{	Diâmetro Interno	Mínimo — em mm
			Máximo — em mm
		Profundidade	Mínima — em mm
Máxima — em mm			

Comprimento util normal — em mm

Peso por metro	{	normal — em Kg
		mínimo — em Kg

- 3.ª — A coluna "Diâmetro Nominal" ficou preenchida com tubos em mm de :

50 — 60 — 75 — 90 — 125 — 150  
 — 175 — 200 — 225 — 300 — 325  
 — 350 — 375 — 400 — 450 — 500  
 — 550 — 600.

4.º — Os tubos serão normalmente submetidos no local de entrega aos *ensaios individuais* de :

*pressão interna e prova de lima.*

5.º — A pedido do comprador ou do vendedor, deverão ser feitos em laboratório devidamente aparelhado os *ensaios facultativos* de :

a) *Cizalhamento* — A resistência ao cizalhamento não poderá apresentar média inferior a 25Kg/mm<sup>2</sup> e nenhum resultado individual inferior a 22 Kg/mm<sup>2</sup> ;

b) *Dureza* — A dureza superficial externa não poderá ser superior a 240 unidades Brinell.

6.º — Para os ensaios de que trata o item 5 acima referido, serão retirados de cada fornecimento de tubos na proporção de 0,5 % ; si os resultados não forem satisfatórios, as provas serão repetidas.

7.º — Mediante acordo prévio entre comprador e fornecedor, o recebimento poderá ser feito na usina do fabricante.

Esse trabalho, cujo resumo ficou acima indicado, e que representa mais uma vitória do D.A.S.P., por ter chamado a atenção dos interessados para a necessidade de uma única Norma de âmbito nacional, para recebimento de Tubos de Ferro Fundido, deverá ser discutido na 4.ª Reunião da Associação Brasileira de Normas Técnicas a realizar-se em S. Paulo, de 13 a 15 de outubro do corrente ano.

## Movimento de padronização no estrangeiro

U. S. Department of Commerce — Technical New Bulletin of the National Bureau of Standards

Acabamos de receber, com um pequeno atraso que impediu a publicação do habitual comentário no número de setembro, o boletim técnico do Bureau of Standards relativo ao mês de julho. As atividades e publicações do Bureau são aí relatadas resumidamente e dentre elas escolhemos algumas de maior interesse geral.

A predição das condições favoráveis ou desfavoráveis para as transmissões de rádio tem merecido do Bureau um estudo contínuo e intenso. Para explorar a camada atmosférica condutora situada entre 80 e 350 de altura e chamada "ionosfera", o Bureau, além de ter em funcionamento posto fixos, idealizou e construiu equipamentos portáteis, já usados no Brasil durante o eclipse total do sol, pela missão científica americana que esteve no Nordeste.

Faltavam-lhe, porém, dados sobre a região ártica ; em cooperação com o United States Coast Guard e o Department of Terrestrial Magnetism of the Carnegie Institution, foi organizada uma expedição ártica sob a direção de Miss Louise A. Boyd. Essa expedição estudará nas regiões sep-

tentrionais as características da ionosfera, geomagnetismo, auroras boreais, intensidade dos raios ultra violeta e dos raios cósmicos.

O Bureau of Standards, criado originalmente para aferição dos pesos e medidas do país, convoca anualmente uma conferência dos técnicos e administradores que têm a seu cargo a aplicação das leis federais e estaduais.

O boletim acha que os resultados da 31.ª Conferência foram auspiciosos, principalmente si se levar em conta as atuais condições americanas. O presidente da conferência foi Dr. Liman J. Briggs, diretor do Bureau.

Dentre os assuntos discutidos destacam-se o da marcação dos padrões secundárias de massa, por um método que não exige estampar a marca de aferição, evitando-se desse modo o perigo de prejudicar a camada de ouro, e certas mudanças de especificações, tolerância e regulamentos para instrumentos de medir. Segundo o Boletim Técnico, o mais importante assunto ventilado na reunião foi o projeto de lei federal para a estandardização das embalagens de gêneros alimentícios, para a venda a retalho ; os casos de venda a peso ou a volume foram cuidadosamente estudados.

É muito conhecida a ação da luz sobre os tecidos de seda natural ; o "aprodecimento", como