



## PROJETO BÁSICO

Nº	3/13	Data	14/03/2013	UO	SEITEC	Situação	Recebido pelo SECOM
Objeto	QUALIFICAÇÃO DE EMPRESAS PARA DESENVOLVIMENTO E HOMOLOGAÇÃO DE MOLA PNEUMÁTICA DA SUSPENSÃO DOS TUE'S						

### Texto do Projeto Básico:

## QUALIFICAÇÃO DE EMPRESAS PARA DESENVOLVIMENTO E HOMOLOGAÇÃO DE MOLAS PNEUMÁTICAS DA SUSPENSÃO DOS TUE'S

### 1. OBJETO

O objeto do presente Chamamento Público é a qualificação tecnológica de empresas interessadas em submeter-se a processo de desenvolvimento e homologação, do produto identificado como Mola Pneumática da Suspensão dos TUE - trem unidade elétrico, série 100.

As empresas qualificadas, serão convidadas à realizar processo de desenvolvimento e homologação das Molas Pneumáticas.

### 2. FINALIDADE

As empresas qualificadas estarão habilitadas para realizar processo de desenvolvimento e homologação de Molas Pneumáticas, em conformidade com as cláusulas e condições que vierem a ser estabelecidas no Edital da futura licitação a ser elaborado.

O desenvolvimento e homologação, serão executados de acordo com as características e processo descritos no item 5 do presente projeto básico.

Para efeito de informação, a necessidade atual é de 400 unidades para atendimento da frota dos TUE série 100.

### 3. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA INTERESSADA

Poderão participar desta Chamamento Público, empresas juridicamente constituídas com registro no CREA, que sejam fabricantes com tecnologia específica e potencial técnico industrial que possibilite o atendimento das condições estabelecidas neste documento.

No caso de participação de fabricantes estrangeiros, os mesmos deverão ter representação no Brasil, na forma da Lei, sendo que este representante figurará como contraparte da Manifestação de Interesse que vier a ser firmado.

No caso de empresas que são representantes de fabricantes, estas deverão comprovar capacidade técnica da empresa representada, através de atestados.

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As Molas Pneumáticas deverão ser produzidas com base no desenho TU-MRM-3125.

As Proponentes que tiverem o seu material aprovado e homologado, estarão credenciadas a participar, de futuros processos licitatórios, para aquisição de Molas

Pneumáticas para TUE.

A TRENSURB se reserva o direito de suspender ou cancelar a homologação dos fabricantes, cujos produtos não mantiverem o desempenho demonstrado nos testes de homologação.

A assinatura da Manifestação de Interesse em desenvolver e homologar o produto Bolsa da Ar não irá gerar qualquer compromisso futuro de compra por parte da Trensurb.

Todos os custos oriundos do desenvolvimento, testes e amostras correrão por conta da Empresa Interessada sem quaisquer ônus para a Trensurb.

## 5. PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO E HOMOLOGAÇÃO

O cronograma de desenvolvimento e homologação dos materiais terá um prazo estimado de 26 (vinte e seis) meses, contados a partir da assinatura da Manifestação de Interesse, que deverão observar as seguintes etapas:

5.1) Fabricação e teste em laboratório de uma Mola Pneumática, conforme ensaios relacionados nos anexos. Os respectivos laudos deverão ser emitidos por instituição credenciada na rede INMETRO, em até 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data de assinatura da Manifestação de Interesse;

5.2) Ensaio em laboratório de carga máxima, com valor mínimo aceitável de 90.000 kgf. Os respectivo laudo deverá ser emitidos por instituição credenciada na rede INMETRO, em até 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data de assinatura da Manifestação de Interesse;

5.3) Fabricação e fornecimento, de lote de 4 (quatro) Molas Pneumáticas com acompanhamento do processo de fabricação, por técnicos da Trensurb. A empresa terá no máximo 60 dias após a aprovação dos ensaios de laboratório por técnicos da Trensurb para início dos testes de instalação em TUE, que estão relacionados nos itens 5.1 e 5.2.;

5.4) Testes de aceitação, realizado em um TUE que receberá as 4 (quatro) amostras para utilização por um período de 20 (vinte) meses, contados a partir da data de instalação de em um TUE.

5.5) Inspeção das peças após teste funcional de acordo com o manual de manutenção dos TUE páginas 74 a 86 (documento anexo).

As proponentes cuja amostra for reprovada pela Trensurb, poderão apresentar novo lote, sem quaisquer ônus para a Trensurb no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data de recebimento do relatório de reprovação do teste funcional.

OBS: Todos os testes deverão ter acompanhamento ou supervisão de técnicos da Trensurb, que poderão ser agendados com o Engº Luís Eduardo Gonçalves, fone 3363-8226 ou email [luis.saraiva.goncalves@trensurb.gov.br](mailto:luis.saraiva.goncalves@trensurb.gov.br).

## 6. FORMA DE APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS

- a) Os documentos exigidos neste Chamamento Público, serão recebidos via protocolo endereçado a SEITEC.
- b) Toda e qualquer documentação apresentada, deverá ser em língua Portuguesa.

## 7. MONTAGEM DO VOLUME - DOCUMENTAÇÃO

- a) Carta de apresentação dos documentos para Capacitação Técnica e Jurídica para o desenvolvimento e homologação.
- b) Carta de indicação de pessoas autorizadas a acompanhar os trabalhos do Processo de Homologação, bem como a prestar informações ou esclarecimentos sobre o conteúdo da documentação técnica ao Trensurb.
- c) Certidão de registro de pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, para efeito do disposto na Lei Federal n. 5194 de 24.12.66, sendo que, as empresas estrangeiras deverão apresentar o registro de seu país de origem.
- d) Atestados que demonstrem experiência técnica e tradição industrial da empresa em materiais de borracha, em relação a projeto e fabricação de componentes de suspensão tais como: coxins de suspensão, buchas de suspensão ou similares, já fornecidos ou que estejam em operação, fabricação e ou implantação. Devem informar ainda, o tipo, a característica dos componentes e ou materiais fornecidos e os respectivos níveis de desempenho obtidos.
- e) Relação dos principais contratos de fornecimento de materiais, no mínimo 1 (um), cujo processo de fabricação seja similar ao do objeto deste Chamamento Público, informando suas principais características, tais como: clientes, especificação, quantidade e prazos de fornecimento, e respectivos relatórios técnicos com os resultados dos ensaios realizados, de modo a possibilitar a comprovação da similaridade com o do objeto em questão, quanto as dimensões e os requisitos técnicos exigidos.
- f) Documentos técnicos (catálogos, desenhos, etc....)quanto ao processo produtivo e os requisitos técnicos.
- g) Características construtivas das partes principais dos componentes e materiais propostos.
- h) Normas técnicas utilizadas.
- i) Atos Constitutivos, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, conforme item III do art. 28 da Lei 8.666/93, consolidada;
- j) No caso de empresas estrangeiras, a documentação aqui exigida poderá ser substituída por documentos equivalentes devidamente traduzidos para a Língua Portuguesa e autenticados pelos respectivos consulados.

## 8. QUALIFICAÇÃO

- a) A qualificação das Proponentes participantes deste Chamamento Público, será feita pela análise dos documentos apresentados para este fim, conforme apontados no item 7.
- b) A Trensurb se reserva o direito de, a qualquer tempo, solicitar maiores esclarecimentos e comprovação sobre os documentos e informações apresentados.
- c) Para fins de qualificação técnica das Proponentes, será verificada a capacidade técnica e de produção por meio da análise e exame dos documentos apresentados,

de conformidade com os seguintes critérios:

- Objetividade e clareza das informações técnicas apresentadas, bem como o nível em que os mesmos estejam explicitados,
- Características da matéria prima empregada e os processos de fabricação,
- Experiência em fornecimentos de produtos análogos a este, comprovada pelos documentos explicitados no item 7.

d) Serão desqualificadas as Proponentes que deixarem de atender às exigências mínimas de ordem técnica e jurídica descritas neste documento.

e) A Trensurb se reserva o direito de efetuar visitas as dependências industriais das Proponentes, para fins de avaliação técnica quanto ao domínio do processo produtivo, existência de equipamentos para produção, máquinas e dispositivos para ensaios, controle de recebimento dos insumos, etc....

## 9. FORMA DE PAGAMENTO

Todos os custos serão de responsabilidade do fornecedor.

## 10. ANEXOS

Anexos abaixo:

- TU-MRM-3125;
- Air Spring for Rolling Stock - Sumitomo Eletric Industries, LTD ;
- Results of Fadigue Tests for 1B600 Air Spring of Trensurb;
- Results of Burst and Vibration Tests for 1B600 Air Spring of Trensurb;
- Results of Characteristics Test for 1B600 Air Spring of Trensurb;
- Manual de manutenção dos TUE páginas 74 a 86



TU-MRM-3125.pdf



Air Spring for Rolling Stock - Sumitomo Eletric Industries, LTD.pdf



Relatório Sumitomo 1 e 2.pdf



Relatório Sumitomo 3.pdf



manual de manutenção dos TUE's páginas 74 a 86.pdf

## 11. LOCAL DE ENTREGA DAS AMOSTRAS

Para Entrega das amostras com respectiva nota fiscal :  
EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE S.A.  
AV. Ernesto Neugebauer, 1985 - Bairro Humaitá  
PORTO ALEGRE – RS CEP 90250 – 140  
SETOR DE MATERIAIS - SEMAT ( ALMOXARIFADO)  
A/C NUNAC

**Documento assinado eletronicamente por**

**Paulo Roberto Lutckmeier**

**Signatário:** Paulo Roberto Lutckmeier - Chefe Setor de Projetos de Sistemas e Inovação Tecnológica