

**2ª ERRATA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2017****1. No item 7 – “Referências Normativas” do Anexo I Edital:****Onde se lê:**

7.1 Normas, Especificações Técnicas, Desenhos e Instruções da VALEC disponíveis no site www.valec.gov.br.

7.2 Normas, Especificações, Desenhos e Instruções da ABNT-NBR.

7.3 Normas, Especificações, Desenhos e Instruções constantes no Item 8 deste Termo de Referência.

Leia-se:

7.1 Normas, Especificações Técnicas, Desenhos e Instruções da VALEC disponíveis no site www.valec.gov.br.

7.2 Normas, Especificações, Desenhos e Instruções relacionadas neste Termo de Referência.

7.3 Normas, Especificações, Desenhos e Instruções da ABNT-NBR.

7.4 NBR 5425 – Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação de qualidade.

7.5 NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimento na inspeção por atributos – Procedimento.

7.6 NBR 5427 – Guia para utilização da norma NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimento na inspeção por atributos.

2. No item 13 – “Especificação Técnica – Elementos de Fixações” Anexo I do Edital**Onde se lê:**

13.1 Calços isoladores especiais:

a) Características Básicas:

Os Calços Isoladores Especiais Internos e Externos são os componentes da fixação elástica que tem a finalidade de aumentar a eficiência do conjunto dormente-trilho-fixação, além de, no caso de linhas com sinalização, promover o isolamento elétrico entre o trilho e o dormente, e deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- Deverão ser resistentes aos agentes atmosféricos, fungos ou eventuais produtos químicos;
- Não podem apresentar deformações, rasgos, quebras ou trincas, decorrentes de esforços transmitidos pelo trilho, devendo, ainda, manter suas características mecânicas compatíveis com as condições de trabalho ao longo de sua vida útil;
- Deverão ser fabricados em Nylon 66, reforçada com fibra de vidro, com proteção contra raios ultravioleta, fornecidos em duas cores para distinguir e diferenciar as suas colocações (interna e externa).

b) Especificações Técnicas:

Densidade - deve estar entre 1,3 e 1,4 g/cm³, quando testado segundo Norma DIN 53479 ou ASTM-D-792, método A;

Ponto de Fusão - Deve estar entre 250°C a 270°C, quando testado segundo norma ASTM/789;

Resistência Elétrica - deve estar compreendida entre os valores a seguir citados, quando testado segundo a Norma ASTM D/257:

- Absorção de água 0,0% min. 2x10¹² Ohm cm

- Absorção de água 1,2% min. 2x10⁷ Ohm cm

Resistência a Tração - A amostra deverá ser fixada por um dispositivo adequado, e sobre ela aplicada uma força longitudinal de tração, até o seu rompimento. Esta força não deve ser menor que 450 kgf (4,5 kN). A tração na peça, durante o ensaio, deve ser paralela ao seu maior eixo. A amostra para este teste é de um calço para cada 50.000 (cinquenta mil) unidades produzidas.

Dureza - Deverá ser efetuado teste de dureza segundo a norma ASTM D/785, devendo ser testados 2 pontos em cada amostra. A dureza mínima admissível é de 95 Rockwell. A amostra para este teste é de 1 (uma) unidade para cada 50.000 (cinquenta mil) produzidas.

Absorção de Água - Deverá ser executado teste segundo a norma ASTM D/570. É admissível absorção entre 0,80% e 1,20%, em peso. Este teste é feito em 1(uma) peça para cada 2.000 (duas mil) produzidas e deve ser executado tomando-se, como amostra, 10 (dez) calços. Cada calço da amostra deve estar identificado, individualmente, quanto ao seu lote e data de fabricação;

Resistência ao Impacto - Deverá ser usado o método Izod, com corpo de prova de entalhe Norma ASTM – D-256, valor mínimo de 1,12 J/cm.

13.2 Fornecimento de material técnico:

A CONTRATADA se obriga a entregar a VALEC os catálogos dos equipamentos, manuais de operação e manutenção dos calços isoladores especiais, objeto do presente Termo de Referência.

Leia-se:

13.1 Calços isoladores especiais:

c) Características Básicas:

Os Calços Isoladores Especiais Internos e Externos são os componentes da fixação elástica que tem a finalidade de aumentar a eficiência do conjunto dormente-trilho-fixação, além de, no caso de linhas com sinalização, promover o isolamento elétrico entre o trilho e o dormente, e deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- Deverão ser resistentes aos agentes atmosféricos, fungos ou eventuais produtos químicos;
- Não podem apresentar deformações, rasgos, quebras ou trincas, decorrentes de esforços transmitidos pelo trilho, devendo, ainda, manter suas características mecânicas compatíveis com as condições de trabalho ao longo de sua vida útil;
- Deverão ser fabricados em Nylon 66, reforçada com fibra de vidro, com proteção contra raios ultravioleta, fornecidos em duas cores para distinguir e diferenciar as suas colocações (interna e externa).

d) Especificações Técnicas:

Densidade - deve estar entre 1,3 e 1,4 g/cm³, quando testado segundo Norma DIN 53479 ou ASTM-D-792, método A;

Ponto de Fusão - Deve estar entre 250°C a 270°C, quando testado segundo norma ASTM/789;

Resistência Elétrica - deve estar compreendida entre os valores a seguir citados, quando testado segundo a Norma ASTM D/257:

- Absorção de água 0,0% min. 2x10¹² Ohm cm

- Absorção de água 1,2% min. 2x10⁷ Ohm cm

Resistência a Tração - A amostra deverá ser fixada por um dispositivo adequado, e sobre ela aplicada uma força longitudinal de tração, até o seu rompimento. Esta força não deve ser menor que 450 kgf (4,5 kN). A tração na peça, durante o ensaio, deve ser paralela ao seu maior eixo. A amostra para este teste é de um calço para cada 50.000 (cinquenta mil) unidades produzidas.

Dureza - Deverá ser efetuado teste de dureza segundo a norma ASTM D/785, devendo ser testados 2 pontos em cada amostra. A dureza mínima admissível é de 95 Rockwell. A amostra para este teste é de 1 (uma) unidade para cada 50.000 (cinquenta mil) produzidas.

Absorção de Água - Deverá ser executado teste segundo a norma ASTM D/570. É admissível absorção entre 0,80% e 1,20%, em peso. Este teste é feito em 1(uma) peça para cada 2.000 (duas mil) produzidas e deve ser executado tomando-se, como amostra, 10 (dez) calços. Cada calço da amostra deve estar identificado, individualmente, quanto ao seu lote e data de fabricação;

Resistência ao Impacto - Deverá ser usado o método Izod, com corpo de prova de entalhe Norma ASTM – D-256, valor mínimo de 1,12 J/cm.

13.2 Fornecimento de material técnico:

A CONTRATADA se obriga a entregar a VALEC os catálogos dos equipamentos, manuais de operação e manutenção dos calços isoladores especiais, objeto do presente Termo de Referência.

13.3 Dos ensaios:

A cada lote de 100.000 (cem mil) unidades de calços isoladores especiais devem ser extraídas 32 (trinta e duas) amostras para cada tipo de ensaio, a fim de certificar a qualidade do produto e atendimento à especificação técnica requerida neste Termo de Referência.

A peça ensaiada poderá ser reaproveitada em caso de ensaios não destrutivos e que não alterem as características iniciais da peça.

Para o plano de amostragem da inspeção será observada a NBR 5426, adotando-se:

- Plano de Amostragem Simples;
- Nível de Inspeção S₃;
- Regime de Inspeção Normal, com possível permuta para outros níveis, conforme sistema de comutação da NBR 5427;
- Nível de qualidade de aceitação (NQA) 1,5.

As amostras deverão ser mantidas identificadas com os respectivos lotes de origem, até que se procedam as demais verificações. Os lotes devem ser mantidos identificados até a emissão do Termo de Recebimento de Remessa a ser expedido pela VALEC, com os resultados da inspeção e dos ensaios.

13.4 Marcação dos acessórios

13.4.1. Os calços isoladores especiais devem ser identificados, em baixo relevo, de acordo com a norma DIN 1451, com os seguintes caracteres estampados em cada peça:

- a) Logotipo da VALEC;
- b) Marca do fabricante;
- c) (dois) últimos algarismos do ano de fabricação.

3. No subitem 21.8 do Anexo I do Edital:**Onde se lê:**

Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de servidor especialmente designado.

Leia-se

Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, através da Superintendência de Planejamento da Engenharia - SUPEN, bem como o cumprimento das obrigações da CONTRATADA.

4. No item 27 – Critério de Reajuste do Anexo I do Edital:**Onde se lê:**

27.1 Os preços contratuais, em reais, dos fornecimentos poderão ser reajustados, desde que decorrido 01 (um) ano da data base do orçamento referencial da VALEC, considerada janeiro de 2017. Com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 meses. Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado.

27.2 Caso decorra período superior a um ano contado a partir da data base da proposta, Os preços contratuais, em Reais, serão ajustados de acordo com a execução das Obras: pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (DNIT).

27.3 O (s) índice(s) utilizado(s) para o(s) reajuste(s), serão sistemática e mensalmente calculados pelo Instituto de Economia da Fundação Getúlio Vargas – FGV e divulgados pela Coordenação Geral de Infraestrutura/DIREX/DNIT.

27.4 O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme fórmula abaixo:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I0 = Índice correspondente à data do orçamento referencial da VALEC.

I1 = Índice correspondente à data do reajuste.

V = Valor a preços iniciais da parcela a ser reajustada

27.5 Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que a CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso.

27.6 Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à CONTRATADA, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem 26.4 deste Termo de Referência, obedecendo-se os seguintes critérios:

- se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro aprovado pela VALEC;
- se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados.

Leia-se:

27.1 Os preços contratuais dos serviços serão reajustados, desde que decorrido 01 (um) ano da data-base do orçamento referencial da VALEC, consoante art. 3º, §1º, da Lei nº 10.192 de 14/01/2001, no presente considerada julho de 2016.

27.2 Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassarem o período mencionado.

27.3 O valor da parcela de reajuste deverá ser calculado conforme fórmula abaixo:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajuste procurado.

I₀ = Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV e publicado na Revista "Conjuntura Econômica", Coluna: 39, correspondente à data do orçamento referencial da VALEC.

I₁ = Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV e publicado na Revista "Conjuntura Econômica", Coluna Conjuntura: 39, correspondente à data do reajuste.

V = Valor a preços iniciais da parcela a ser reajustada.

27.4 Não se admitirá nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

Ficam mantidas as demais condições, sem alteração de data de abertura da presente licitação, por não alterar a formulação das propostas.

Brasília, 19 de janeiro de 2017.

MARIA CECÍLIA GOMES MATTESCO DA SILVA

Pregoeira