

Lauro de Freitas (BA), 13 de Maio de 2025.

À

**TRONOX PIGMENTOS DO BRASIL S.A**

Rodovia BA 099 - KM 20 Abrantes  
Camaçari (Ba)

At.: Sr. Otanildo Oliveira

Ref.: Recapacitação térmica do Revestimento Refratário do F-1101 Serviço adicional

Prezado (s) Senhor (es):

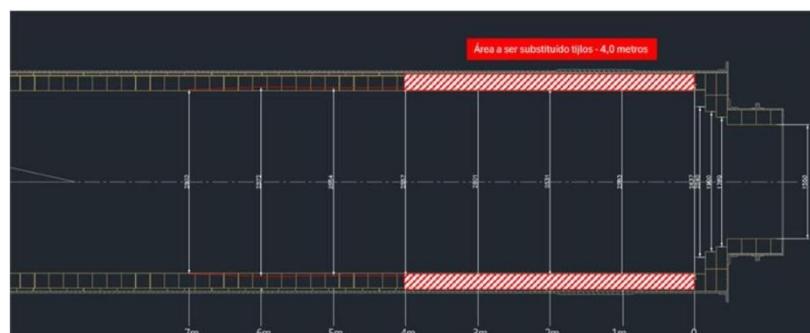
Conforme solicitação de V.S.ª, estamos encaminhando-lhe nossa proposta **PC-1327-WF/25 rev 00** para prestação de serviços, de acordo com o seguinte:

**1. OBJETIVO**

A presente proposta tem por objetivo a execução dos serviços de substituição dos tijolos refratário do forno rotativo de calcinação TAG: F-1101 na área interna da Tronox Pigmentos do Brasil S/A, **sem fornecimento de material**, conforme de acordo com o seguinte:

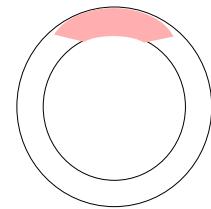
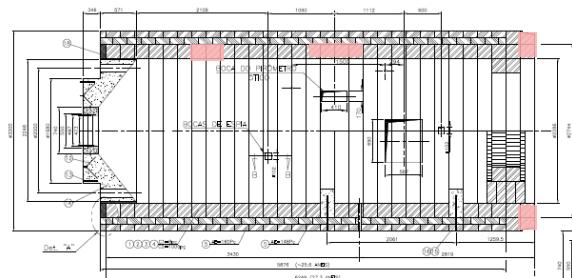
**2. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE REVESTIMENTO REFRATÁRIO****ITEM 01:**

Demolição, limpeza, aplicação de BONDUROL (R-1012), e assentamento dos tijolos antiácido na extensão de 4,0 metros após o castelo conforme croqui abaixo:



## ITEM 02:

Demolição, limpeza e assentamento dos tijolos refratário na extensão de 25% da geratriz superior em pontos localizados e duas fiadas, completas, iniciais da câmera de combustão conforme croqui abaixo:



Obs.: Escopo contempla apenas os tijolos de trabalho (refratário).

### 3. OBRIGAÇÕES DA RISOTERM

- 3.1 Fornecer mão-de-obra altamente especializada em montagem de revestimento refratário, inclusive supervisão e administração, a fim de executar os serviços de modo completo e dentro dos padrões de qualidade exigidos;
  - 3.2 Responsabilizar-se por todas as obrigações da legislação trabalhista e previdência sociais referentes à mão-de-obra a ser utilizada na execução dos trabalhos;
  - 3.3 Respeitar e cumprir todas as normas, procedimentos administrativos e de segurança vigentes nas dependências da TRONOX;
  - 3.4 - Manter sempre limpo, ordenado e em perfeitas condições de segurança os seus locais de trabalho;
  - 3.5 - Elaboração e emissão diária do RDO "Relatório Diário de Obra", conforme padrão a ser aprovado pela contratante;
  - 3.6- Elaborar um cronograma da obra, histograma da mão de obra, histograma de equipamentos, detalhamento analítico da obra e estrutura analítica da obra (EAP);
  - 3.7 - Fornecer ART (Atestado de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-BA;
  - 3.8- O nosso regime de tributação ao qual o CNPJ de numero 01.974.371/0001-37 está vinculado é: Lucro Presumido;
  - 3.9- Fornecimento de mesa cambota com macacos necessários à fixação dos anéis;
  - 3.10 Fornecimento de mão de obra treinada e capacitada para serviços em trabalho em altura (NR-35) e em espaço confinado(NR-33);

- 3.11** Responsabilizar-se pelo transporte e alimentação dos nossos colaboradores;
- 3.12** Fornecimento de ferramentas manuais e equipamentos em excelente estado de conservação;

#### 4. OBRIGAÇÕES DA TRONOX

- 4.1** - Providenciar para que as frentes de serviço estejam livres e desimpedidas para início e execução dos trabalhos;
- 4.2** - Facilitar o acesso e atuação dos funcionários da RISOTERM;
- 4.3** Aprovar diariamente o R.D.O. (Relatório Diário de Obras) de ocorrências apresentado pela RISOTERM;
- 4.4** Fornecimento de local para armazenamento e "Bota-fora" do material removido durante a demolição (caçambas);
- 4.5** - Fornecimento e montagem de andaimes em quantidades suficientes com as frentes de serviço, quando necessário;
- 4.6** - Transporte vertical dos materiais de aplicação;
- 4.7** - Fornecimento de água potável e sanitários para os nossos funcionários;
- 4.8** - Fornecer desenhos e informações técnicas necessárias à execução dos serviços, quando solicitado;
- 4.9** - Fornecimento de energia elétrica 220 V, 380 V e/ou 440 V nos locais de serviço com apoio de eletricista dedicado ao projeto em todos os turnos ;
- 4.10** Fornecer compressor elétrico;
- 4.11** Fornecimento de empilhadeira dedicada aos serviços de refratário em todos os turnos;
- 4.12** Fornecimento de exaustor / ventilador para utilização em espaço confinado;
- 4.13** Jateamento Abrasivo;
- 4.14** Limpeza e descontaminação do resíduo depositado sobre os tijolos a serem removidos;

#### 5. PLANEJAMENTO EXECUTIVO

Conforme cronograma Tronox.

#### 6. HORÁRIO DE TRABALHO

Os trabalhos serão executados em regime administrativo de **seg à sab** em horário estendido.

## 7. PREÇO

### ITEM 01:

Nosso valor para Demolição, limpeza, aplicação de BONDROL (R-1012), e assentamento dos tijolos antiácido na extensão de 4,0 metros após o castelo é de **R\$ 346.184,21** (trezentos e quarenta e seis mil, cento e oitenta e quatro reais e vinte e um centavos).

### ITEM 02:

Nosso valor para Demolição, limpeza e assentamento dos tijolos refratário na extensão de 25% da geratriz superior e as duas fiadas iniciais da câmera de combustão é de **R\$ 135.965,82** (cento e trinta e cinco mil, novecentos e sessenta e cinco reais e oitenta e dois centavos).

## 8. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

Faturamento parcelado em 30, 60, 90 e 120 dias.

## 9. GARANTIA

A RISOTERM responderá pela solidez e estabilidade dos refratários assentados, em condições normais de funcionamento do Calcinador e seus periféricos por um período de 12 meses. Não respondendo, porém, por desgastes ou quedas de refratários, por razões não inerentes ao assentamento.

## 10. VALIDADE DA PROPOSTA

A presente proposta é válida por 15 (quinze) dias a contar da data de sua apresentação.

Sem mais, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que sejam considerados necessários.

Att,

**Wilian Fernandes**  
**Engenheiro**