

Lauro de Freitas (BA), 18 de Dezembro de 2023.

À

**CIBRAFÉRTIL**Rua Alfa, S/N  
Area INI - COPEC  
Camaçari - Ba  
CEP: 42.810-290**At.:** Sr. Marcio C Fernandes**Ref.:** Recuperação do refratário do teto da transição Fornalha / secador rotativo

Prezado (s) Senhor (es):

Conforme solicitação de V.S.<sup>a</sup>, estamos encaminhando-lhe nossa proposta **PC-1174-WF/23 rev****A.** paraprestação de serviços, de acordo com o seguinte:**1. OBJETIVO**

A presente proposta tem por objetivo a execução dos serviços de Construção Civil compreendendo a instalação de revestimento refratário, **com o fornecimento dos materiais de aplicação**, na área interna da CIBRAFÉRTIL, localizado em Camaçari (Ba):

**2. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE REVESTIMENTO REFRAFATÁRIO:**

Serviços de aplicação de revestimento refratário em uma região estimada de 50% da área da transição entre a caldeira e o secador rotativo, com: Manta de Fibra Cerâmica (Densidade de 128 Kg/m<sup>3</sup>) e Ancoragens em Inox 310; Aplicação de Argamassa bombeada Úmida de Pega ao Ar (50% Al2O3).

**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 CIBRAFÉRTIL;
- 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 - Fornecimento de mão de obra treinada e capacitada para serviços em trabalho em altura (NR-35) e em espaço confinado(NR-33);
- 3.7 - Fornecer materiais de consumo e aplicação;
- 3.8 - Responsabilizar-se pelo transporte e alimentação dos nossos colaboradores;
- 3.9 - Fornecimento de ferramentas manuais e equipamentos em excelente estado de conservação.

#### **4. OBRIGAÇÕES DA CIBRAFÉRTIL**

- 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 - Fornecimento e montagem de andaimes em quantidades suficientes com as frentes de serviço, quando necessário;
- 4.4 - Transporte vertical dos materiais de aplicação;
- 4.5 - Instalação dos pinos de ancoragens;
- 4.6 - Fornecimento de vestiário, água potável e sanitários para os nossos funcionários;
- 4.7 - Fornecer desenhos e informações técnicas necessárias à execução dos serviços, quando solicitado;
- 4.8 - Fornecimento de energia elétrica 220 V, 380 V e/ou 440 V nos locais de serviço com apoio de eletricista;

#### **5. HORÁRIO DE TRABALHO**

Os trabalhos serão executados mediante às liberações da CIBRAFÉRTIL.

#### **6. FORMA DE PAGAMENTO**

O pagamento dos serviços será efetuado através de emissão de Boletim de Medição, que deverá ser aprovado pelo cliente ao final dos serviços, e posterior emissão de nota fiscal com vencimento em 45 dias.

## 7. PREÇO

Os serviços serão medidos conforme tabela abaixo:

**TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	UNID
1	TIJOLO ISOLANTE	R\$ 49,45	KG
2	TIJOLO REFRACTÁRIO	R\$ 62,30	KG
3	ARGAMASSA PEGA AO AR	R\$ 11,80	KG
4	CONCRETO CASTIBAR N	R\$ 26,83	KG
5	APLICAÇÃO DE MÓDULO DE FIBRA CERÂMICA (128 Kg/m <sup>3</sup> )	R\$ 9.550,00	M <sup>2</sup>

## 8. ESTIMATIVA DE CUSTOS

**ESTIMATIVA DE CUSTO**

ITEM	REGIÃO	DESCRIÇÃO	VALOR	UNID	QTDE.	SUBTOTAL
1	BV	TIJOLO ISOLANTE	R\$ 49,45	KG	100	R\$ 4.945,00
2	BV	TIJOLO REFRACTÁRIO	R\$ 62,30	KG	100	R\$ 6.230,00
3	CILINDRO	ARGAMASSA PEGA AO AR	R\$ 11,80	KG	50	R\$ 590,00
4	CILINDRO	CONCRETO CASTIBAR N	R\$ 26,83	KG	300	R\$ 8.049,00
5	CILINDRO	APLICAÇÃO DE MÓDULO DE FIBRA CERÂMICA (128 Kg/m <sup>3</sup> )	R\$ 9.550,00	M <sup>2</sup>	14,14	R\$ 135.010,26

**TOTAL ESTIMADO R\$ 154.824,26**

## 9. PRAZO DE EXECUÇÃO

Os prazos serão definidos mediante às liberações da CIBRAFÉRTIL.

## 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.

Atenciosamente,

**Wilian Fernandes**  
Engenheiro