 <b>Risoterm</b> Isolantes Térmicos Ltda	FORMULÁRIO	FO.001.PQR.004 Revisão: 01
	<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	

Maceió (AL), 28 de maio de 2025.

À

## Origem Energia Alagoas S.A

Rodovia 316, acesso – Fazenda Lamarão, s/n Zona Rural,  
Município de Pilar/AL  
CEP: 57150-000

**At.:** Sra. Isabelle Silva

**Ref.:** Serviços de isolamento térmico Origem Energia – Estações de Pilar

Prezado (s) Senhor (es):

Conforme solicitação, estamos encaminhando-lhe nossa **Proposta Comercial PC-1330-HC-2025** para prestação dos serviços, de acordo com o seguinte:

### 1. OBJETIVO

A presente proposta tem por objetivo os serviços de isolamento térmico à quente com fornecimento de todos os materiais de aplicação na tubulação de Descarga da HP 09, com profissionais treinados e qualificados, nas Normas vigentes nas dependências da Origem, na Estação Pilar-AL.


### 2. ESCOPO

Aplicação de isolamento térmico à quente com fornecimento de todos os materiais de aplicação na tubulação de Descarga da HP 09, com profissionais treinados e qualificados, nas Normas vigentes nas dependências da Origem.

### 3. A EMPRESA

A RISOTERM ISOLANTES TÉRMICOS LTDA possui 26 anos de experiência na prestação de serviços de isolamento térmico, proteção passiva, revestimento refratário, andaime, com tradição, inovação e transparência;

Alta capacidade de mobilização de recursos materiais e humanos para atendimento de programações em regime de urgência e emergência.

 <b>Risoterm</b> Isolantes Térmicos Ltda	FORMULÁRIO	FO.001.PQR.004 Revisão: 01
	<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	

### 3.1 CLIENTES E CONTRATOS

Possuímos sólida relação comercial de longa duração com o grupo Braskem, Dow Química, Timac Agro, Ultracarco, Acelen, Petrobras UN-ES (Rio de Janeiro e Espírito Santo), Paranapanema, bem como com outros grandes contratantes do ambiente industrial (segmento químico e petroquímico, offshore, papel e celulose, siderurgia, naval, mineração, etc) e construção civil.

### 4. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001:2015, proporcionando melhores controles e eficiência operacional, certificados pela BUREAU VERITAS:

Nosso sistema é composto pelos documentos listados abaixo:

MQ – Manual da Qualidade - 01;

PQO – Plano de Qualidade da Obra - 04;

PQR – Procedimento da Qualidade Risoterm - 12;

PR – Procedimento Risoterm – 7.

IT – Instrução de Trabalho - 11;

A – Andaime;

E – Equipamento;

I – Isolamento;

R – Refratário.


### 5. OBRIGAÇÕES DA RISOTERM

**5.1** Fornecer toda mão de obra especializada, inclusive supervisão, à fim de executar os serviços de modo completo e dentro dos padrões de qualidade exigidos;

**5.2** Responsabilizar-se por todas as obrigações da legislação trabalhista e previdência social referente à mão de obra a ser utilizada na execução dos trabalhos. Garantir o atendimento dos acordos sindicais estabelecidos na Convenção coletiva da categoria, incluindo Prêmio de Parada, quando aplicável;

**5.3** Retirar das dependências da ORIGEM qualquer dos seus funcionários cuja permanência seja considerada indesejada;

**5.4** Respeitar e cumprir todas as normas e procedimentos de segurança em vigor, nas ultimas

 <b>Risoterm</b> Isolantes Térmicos Ltda	FORMULÁRIO	FO.001.PQR.004 Revisão: 01
	<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	


revisões, independente da revisão do momento da contratação, vigentes nas dependências da ORIGEM;

- 5.5** Fornecer aos seus funcionários todos os equipamentos e EPI's necessários à execução dos serviços;
- 5.6** Executar com rigor técnico em obediência aos desenhos e especificações os serviços supracitados;
- 5.7** Manter sempre limpo, ordenado e em perfeitas condições de segurança os seus locais de trabalho;
- 5.8** Fornecer toda mão de obra especializada, com devidos ASO's e treinamento de NR-33 e 35, e quais mais forem necessários, a fim de executar os serviços de modo completo e dentro dos padrões de qualidade exigidos;
- 5.9** Fornecimento de ferramentas manuais em bom estado de conservação, com suas devidas manutenções;
- 5.10** Responsabilizar-se pelo transporte dos nossos colaboradores;
- 5.11** Responsabilizar-se pela alimentação dos nossos colaboradores diretamente com a empresa MH, em local disponibilizado pela Origem;
- 5.12** Fornecimento de todos materiais de aplicação, incluindo os acessórios, como: cinta, selo, arame, rebite, selante não secativo entre outros necessários;
- 5.13** Fornecimento de Relatório Diário de Obra (RDO).

## **6. OBRIGAÇÕES DA ORIGEM**

- 6.1** Providenciar para que as frentes de serviço estejam livres e desimpedidas para início e execução dos trabalhos;
- 6.2** Fornecer energia elétrica, nos locais dos serviços;
- 6.3** Acesso a vestiário, sanitário e refeitório;
- 6.4** Área para dispor resíduos e fornecimento de caçambas e/ou Big Bag's;
- 6.5** Fornecer e instalar sistema de iluminação, exaustão, ventilação, equipamentos de monitoramento de gases, explosividade, observador de segurança/vigia e equipe de resgate para acompanhamento e controle de acesso em espaço confinado, conforme requisitos da NR-33, quando necessário;
- 6.6** Fornecer EPI's especiais a exemplo de roupa nomex, tyvec e máscara full-face, se aplicável;
- 6.7** Fornecimento e montagem de andaimes suficientes para as frentes de serviços.
- 6.8** Remunerar eventuais horas ociosas após 1 hora de atraso nas liberações dos serviços, cancelamentos ou reprogramações de serviços em curso, bem como impedimentos de acesso decorrente de condições

Página 3 de 4

 <b>Risoterm</b> Isolantes Térmicos Ltda	FORMULÁRIO	FO.001.PQR.004 Revisão: 01
	<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	

operacionais da unidade industrial e atuações sindicais que representam a Contratante, desde que seja comunicado à Contratante no momento da ocorrência, devendo ainda ter esta comunicação formalizada no mesmo dia.

## 7. HORÁRIO DE TRABALHO

Os serviços serão desenvolvidos no horário administrativo diurno, 07:30 às 17:18

Para os serviços executados nas instalações da CONTRATANTE fora do horário e períodos acima mencionados, deverão ser solicitados e aprovados via e-mail, com novo orçamento.

## 8. PRAZO

O prazo estimado para realização dos serviços será apresentado posteriormente através de cronograma detalhado.

## 9. PREÇO


Nosso preço total para execução dos serviços de aplicação de isolamento térmico na Origem Energia, será de **R\$ 23.335,44** (Vinte e três mil, trezentos e trinta e cinco reais e quarenta e quatro centavos).

Segue abaixo planilha com detalhamento do levantamento realizado, utilizado para composição do preço:

### PLANILHA DE PREÇOS – SERVIÇOS DE ISOLAMENTO TÉRMICO EM EQUIPAMENTOS – ORIGEM UPGN – PILAR (AL)

ESTIMATIVA DE CUSTO EQUIPAMENTOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	ESPESSURA DO ISOLAMENTO (mm)	ÁREA TOTAL (M²)	VOLUME (M³)	PREÇO POR M³	PREÇO TOTAL DO ITEM	TIPO DE ISOLAMENTO
1	LINHA 14"-V-CS150-S10-4001 - TUBULAÇÃO DE DESCARGA DA HP	200,00	23,14	1,16	R\$ 19.477,47	R\$ 22.535,44	Fibra Cerâmica + Revestimento em Alumínio
2	JANELA DE INSPEÇÃO 4"	01 Unidade				R\$ 800,00	Janela de inspeção 4"
Total (R\$) REV.00						R\$ 23.335,44	

**NOTA 01:** As áreas foram levantadas conforme escopo disponibilizado por e-mail pelo sr. Athila Macedo.

 <b>Risoterm</b> Isolantes Térmicos Ltda	FORMULÁRIO	FO.001.PQR.004 Revisão: 01
	<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	

#### 10. TABELA DE PREÇO UNITÁRIO PARA SERVIÇOS EXTRA

Para qualquer outro serviço fora do escopo previamente acordado, à Origem Energia pagará à Contratada os valores conforme Preço unitário abaixo, mediante aprovação por e-mail:

TIPO DE SERVIÇO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
Isolamento térmico com fibra cerâmica para alta temperatura	M <sup>3</sup>	R\$ 19.477,47

#### 11. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

Estamos prevendo o pagamento em até 30 dias após a emissão da NF.

#### 12. VALIDADE DA PROPOSTA

A presente proposta é válida por 30 (trinta) dias a contar da data de entrega desta carta convite.

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

Atenciosamente,

**Henrique Coutinho**

**Coordenador Operacional**