

Lauro de Freitas (BA), 02 de Outubro de 2022.

À

TIMAC AGRO IND. COM DE FERTILIZANTES LTDA

Rodovia Canal de Tráfego, s/n
VIP Cia Norte
Candeias - BA

At.: Sr. Carolina Nunes

Ref.: Serviço de Isolamento Térmico - Revestimento do Projeto SCA – LSU

Prezado (s) Senhor (es):

Conforme solicitação, estamos encaminhando-lhe nossa proposta **PC-1112 L/22** para prestação dos serviços, de acordo com o seguinte:

1. OBJETIVO

A presente proposta tem por objetivo a execução dos serviços de construção civil, com fornecimento de material, para serviço de aplicação de Isolamento Térmico no Tanque Reator Mistura LSU e no âmbito da Timac Agro, localizada em Candeias, Bahia.

2. ESCOPO

Aplicação de revestimento térmico em lã de rocha com espessura de 38” e 50”, revestimento em chapa de alumínio liso e estrutura para fixação do isolante e chapa no tanque.

2.1 Taque Reator Mistura LSU

A dimensão do Tanque conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	ÁREA TOTAL (M²)	Esp. Isol.
1	Tanque Reator Mistura LSU	142,30	38 mm

2.2 Linhas LSU

As dimensões das linhas conforme **estimativa** abaixo:

ITEM	ISOMÉTRICO	QUANTIDADE						DIÂM. TUBO	ESP. ISOLADA	QUANTIDADE ÁREA (M ²)
		TUBO	CRL 90°	FPE	RED	VGA	TÊ			
1	FL 01T-01- 22_08122022_025558	6,605				2	1	1	38	5,59
		0,3	4	3		1	1	3	50	15,07
2	FL 02T-02- 22_08122022_025506	2,72	1					1	38	1,93
		7,09	2	2				3	50	11,22
3	FL 03T-03- 22_08122022_025408	2,93	2			1		1	38	4,23
4	FL 06T-06- 22_08122022_025658	18,07	8					3	50	23,60
5	FL 07T-07- 22_08122022_025758	9,76	5					3	50	13,80
6	FL 09T-09- 22_08122022_030014	1,57	3					1	38	3,36
		2,14	2					3	50	4,43
7	FL 10T-10T- 22_08122022_030139	13,41	3	2				3	50	16,68
		7,07	2	8	2			4	50	28,45
8	FL 11T-11T- 22_08122022_030239	39,84	1	6				3	50	37,41
9	FL 12T-12T- 22_08122022_030439	126,3		18				3	50	111,79
10	FL 14T-14- 22_08122022_030642		2			1		1	38	3,15
		1,5	6	9				3	50	26,97

OBS: Em virtude da falta de algumas cotas nos isométricos fornecidos, as medidas são estimativas para efeito de levantamento, para efeito de medição dos serviços, será apropriado o real executado.

3. OBRIGAÇÕES DA RISOTERM

- 3.1 Fornecer todos os materiais de aplicação e todos os insumos necessários para a execução das atividades;
- 3.2 Fornecer e estrutura para fixação do material isolante;
- 3.3 Fornecer toda mão de obra especializada, inclusive supervisão e administração, à fim de executar os serviços de modo completo e dentro dos padrões de qualidade exigidos;
- 3.4 Responsabilizar-se por todas as obrigações da legislação trabalhista e previdência social referente à mão de obra a ser utilizada na execução dos trabalhos;
- 3.5 Retirar das dependências da TIMAC qualquer dos seus funcionários cuja permanência seja considerada indesejada;

- 3.6 Respeitar e cumprir todas as normas e procedimentos de segurança em vigor, nas ultimas revisões, independente da revisão do momento da contratação, vigentes nas dependências da TIMAC;
- 3.7 Fornecer aos seus funcionários todos os equipamentos e EPI's necessários à execução dos serviços;
- 3.8 Manter sempre limpo, ordenado e em perfeitas condições de segurança os seus locais de trabalho;
- 3.9 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;
- 3.10 Fornecimento de ferramentas manuais e iluminação em bom estado de conservação, com suas devidas manutenções;
- 3.11 Responsabilizar-se pelo transporte e alimentação dos nossos colaboradores;
- 3.12 Fornecimento de todos materiais de aplicação, incluindo os acessórios, como: cinta, selo, arame, rebite, selante não secativo entre outros necessários;
- 3.13 Fornecimento de Relatório Diário de Obra (RDO).

4. OBRIGAÇÕES DA TIMAC AGRO

- 4.1- Providenciar para que as frentes de serviço estejam livres e desimpedidas para início e execução dos trabalhos;
- 4.2- Fornecer energia elétrica, nos locais dos serviços;
- 4.3- Acesso a vestiário, sanitário e refeitório;
- 4.4- Fornecer desenhos das peças;
- 4.5- Disponibilizar profissional para sanar quaisquer dúvidas sobre o projeto.
- 4.6- Fornecimento e montagem de andaimes suficientes para as frentes de serviços.

5. HORÁRIO DE TRABALHO

Os trabalhos serão executados em jornada de horário em turno estendido (**7:45 às 17:45h**).

6. PREÇO

Nosso preço total para execução do serviço de recomposição de isolamento será de **R\$ 316.648,26** (trezentos e dezesseis mil e seiscentos e quarenta e oito reais), conforme descrito na tabela de preços abaixo:

6.1 TABELA DE PREÇOS – SERVIÇOS DE ISOLAMENTO TÉRMICO EM EQUIPAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	ÁREA TOTAL (M ²)	Esp. Isol.	PREÇO POR M ²	PREÇO TOTAL DO ITEM
1	Tanque Reator Mistura LSU	142,30	38 mm	R\$ 755,00	R\$ 107.436,05
Sub-total(R\$)					R\$ 107.436,05

6.2 TABELA DE PREÇOS – SERVIÇOS DE ISOLAMENTO TÉRMICO EM LINHAS

ITEM	ISOMÉTRICO	QUANTIDADE			ESP. ISOLADA	ÁREA (M ²)	PREÇO POR M ²	PREÇO TOTAL DO ITEM
		TUBO	DIÂM. TUBO					
1	FL 01T-01-22_08122022_025558	6,605	1	38	5,59	680,00	R\$ 3.800,42	
		0,3	3	50	15,07	680,00	R\$ 10.244,88	
2	FL 02T-02-22_08122022_025506	2,72	1	38	1,93	680,00	R\$ 1.313,10	
		7,09	3	50	11,22	680,00	R\$ 7.627,17	
3	FL 03T-03-22_08122022_025408	2,93	1	38	4,23	680,00	R\$ 2.875,79	
4	FL 06T-06-22_08122022_025658	18,07	3	50	23,60	680,00	R\$ 16.051,16	
5	FL 07T-07-22_08122022_025758	9,76	3	50	13,80	680,00	R\$ 9.385,24	
6	FL 09T-09-22_08122022_030014	1,57	1	38	3,36	680,00	R\$ 2.282,01	
		2,14	3	50	4,43	680,00	R\$ 3.010,22	
7	FL 10T-10T-22_08122022_030139	13,41	3	50	16,68	680,00	R\$ 11.345,68	
		7,07	4	50	28,45	680,00	R\$ 19.345,80	
8	FL 11T-11T-22_08122022_030239	39,84	3	50	37,41	680,00	R\$ 25.438,08	
9	FL 12T-12T-22_08122022_030439	126,3	3	50	111,79	680,00	R\$ 76.014,48	
10	FL 14T-14-22_08122022_030642		1	38	3,15	680,00	R\$ 2.138,60	
		1,5	3	50	26,97	680,00	R\$ 18.339,60	
Subtotal : R\$							209.212,21	

NOTA: O Fornecimento de serviços de isolamento térmico foi orçado em m² executado, conforme critérios de medição a seguir:

6.3 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES

As medições dos revestimentos dos equipamentos e tubulações serão consideradas o perímetro externo isolado, independente de quantas camadas forem aplicadas, em acordo com a planilha de preços.

O comprimento total será a soma dos trechos retos com as equivalências em metros lineares dos acidentes conforme os critérios de equivalência relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	EQUIVALÊNCIA
Curva de 45° e 90°	3.0 ML/PÇ
Caixa de válvula	2.0 ML/PÇ
Redução concêntrica e excêntrica	2.0 ML/PÇ
Caixa de flange	2.0 ML/PÇ
Abobada cone em equipamento	2.0 ML/PÇ
Boca de lobo e derivações	2.0 ML/PÇ

7. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

Estamos prevendo o pagamento em até 45 dias após a emissão da NF.

- CNPJ de Faturamento: 01974371/0001 37
- Estamos considerando o pagamento dos seguintes impostos: ISS (5%), PIS (0,65%), COFINS (3,00%), INSS(13%) e Provisão p/ IRPJ e CSLL (7,68%);

8. 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,

Larissa Mesquita