Lauro de Freitas (BA), 18 de Junho de 2020

À

**POLLO ENGENHARIA**

Pólo Petroquímico de Camaçari

Camaçari - Bahia

CEP: 42.801-170.

At.: Sr. Luiz

Ref.: Serviço de Isolamento Térmico.

Prezado (s) Senhor (es):

Conforme solicitação, estamos encaminhando-lhe nossa proposta **PC-1016-L/20** para prestação dos serviços, de acordo com o seguinte:

1. **OBJETIVO**

A presente proposta tem por objetivo a execução dos serviços de construção civil para serviço de Isolamento Térmico, com fornecimento de material, no âmbito da Paranapanema, localizada em Dias D’Ávila, Bahia.

1. **OBRIGAÇÕES DA RISOTERM**

# 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;

# 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;

# Retirar das dependências da PARANAPANEMA qualquer dos seus funcionários cuja permanência seja considerada indesejada;

# 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 PARANAPANEMA;

# Fornecer aos seus funcionários todos os equipamentos e EPI’s necessários à execução dos serviços;

# Executar com rigor técnico em obediência aos desenhos e especificações os serviços supracitados;

# Manter sempre limpo, ordenado e em perfeitas condições de segurança os seus locais de trabalho;

# 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;

#  Fornecimento de ferramentas manuais e iluminação em bom estado de conservação, com suas devidas manutenções;

# Instalações de canteiros de obras, almoxarifado e vestiário;

# Responsabilizar-se pelo transporte e alimentação dos nossos colaboradores;

# Plano de abastecimento para garantir o andamento da obra dentro do prazo acordado;

# Garantir a mobilização de recursos suficientes para execução das atividades no prazo contratado e qualidade conforme descrito no projeto;

# Fornecimento dos materiais de aplicação;

# Fornecimento de documentação técnica, Relatório Diário de Obra (RDO), Plano de Trabalho, relatórios de não conformidade e outros.

1. **OBRIGAÇÕES DA POLLO**

# Providenciar para que as frentes de serviço estejam livres e desimpedidas para início e execução dos trabalhos;

# Fornecer energia elétrica 220v / 440v, nos locais dos serviços;

# Fornecimento de pontos de água;

# Acesso a sanitário e refeitório;

# Área para dispor resíduos e fornecimento de caçambas;

# Fornecimento dos suportes necessários para fixação do Isolamento Térmico, como barras chata, pinos de ancoragens;

#  Fornecimento e montagem de andaimes suficientes para as frentes de serviços.

1. **PREÇO**

Nosso preço para execução será conforme planilha de preço abaixo:

**PLANILHA DE PREÇOS – SERVIÇOS DE ISOLAMENTO TÉRMICO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM**  |  **DESCRIÇÃO**  | **QUANT.** | **UND** | **PREÇO UNITÁRIO** | **PREÇO TOTAL**  | **TOTAL GERAL** |
| **M. OBRA** | **MATERIAL** | **M. OBRA** | **MATERIAL** |
| 1 |  SERVIÇO DE APLICAÇÃO DE LÃ DE ROCHA, ESP:100mm, Aluminio 0,8 mm | 6074,3 |  m²  | R$ 192,00 | R$ 300,00 | R$ 1.166.265,60 | R$ 1.822.290,00 | R$ 2.988.555,60 |
| 2 |  SERVIÇO DE APLICAÇÃO DE FIBRA CERÂMICA, ESP:50mm  | 1490 |  m²  | R$ 98,00 | R$ 150,00 | R$ 146.020,00 | R$ 223.500,00 | R$ 369.520,00 |
| 3 |  SERVIÇO DE APLICAÇÃO DE FIBRA CERÂMICA, ESP:100mm  | 3797 |  m²  | R$ 133,00 | R$ 300,00 | R$ 505.001,00 | R$ 1.139.100,00 | R$ 1.644.101,00 |
| 4 |  SERVIÇO DE APLICAÇÃO DE CHAPA DE ALUMINIO LISO, ESP: 1,0 mm  | 816,5 |  m²  | R$ 120,00 | R$ 130,00 | R$ 97.980,00 | R$ 106.145,00 | R$ 204.125,00 |
| 5 |  SERVIÇO DE APLICAÇÃO DE CHAPA DE AÇO INOX, ESP: 0,6mm  | 313 |  m²  | R$ 140,80 | R$ 190,00 | R$ 44.070,40 | R$ 59.470,00 | R$ 103.540,40 |
| 6 |  SERVIÇO DE REMOÇÃO DE ISOLAMENTO- LÃ DE ROCHA/FIBRA CERâMICA | 6729 |  m²  | R$ 60,50 | - | R$ 407.104,50 | - | R$ 407.104,50 |
| 7 |  SERVIÇO DE REMOÇÃO DE ISOLAMENTO- SILICATO DE CÁLCIO | 562 |  m²  | R$ 72,00 | - | R$ 40.464,00 | - | R$ 40.464,00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NOTA:** OFornecimento de serviços de isolamento térmico medido em m², conforme critérios de medição a seguir: **CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES** * As quantidades de serviços executados serão levantadas por medição direta no campo e/ou

através de isométricos considerando-se o diâmetro nominal das tubulações e "acidentes";* 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 45⁰ e 90⁰ | 3.0 ML/PÇ |
| Caixa de válvula  | 4.0 ML/PÇ |
| Redução concêntrica e excêntrica  | 2.0 ML/PÇ |
| Caixa de flange  | 3.0 ML/PÇ |
| Abobada cone em equipamento | 2.0 ML/PÇ |
| Boca de lobo e derivações  | 2.0 ML/PÇ |

**4.1 FATORES PARA SERVIÇOS EVENTUAIS**Para os serviços de isolamentos executados fora do horário administrativo, será cobrado os valores da Planilha abaixo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM**  | **HORAS EXTRA EMERGENCIAL** | **QUANTIDADE** | **UND** | **PREÇO UNITÁRIO** | **PREÇO TOTAL**  |
|
| 1 |  Encarregado de Isolamento - HE SEG A SEX | 67 | H/H | R$ 130,00 | R$ 8.709,87 |
| Encarregado de Isolamento - SAB, DOM e FER | 125 | H/H | R$ 150,52 | R$ 18.815,50 |
| Encarregado de Isolamento - ADICIONAL NOTURNO | 40 | H/H | R$ 95,79 | R$ 3.831,52 |
| 2 | Isolador - HE SEG A SEX | 400 | H/H | R$ 83,60 | R$ 33.440,00 |
| Isolador - HE SAB, DOM e FER | 791 | H/H | R$ 96,80 | R$ 76.568,80 |
| Isolador - ADICIONAL NOTURNO | 279 | H/H | R$ 61,60 | R$ 17.186,40 |
| 3 | Funileiro - HE SEG A SEX | 340 | H/H | R$ 91,20 | R$ 31.008,00 |
| Funileiro - SAB, DOM e FER | 624 | H/H | R$ 105,60 | R$ 65.894,40 |
| Funileiro - ADICIONAL NOTURNO | 195 | H/H | R$ 67,20 | R$ 13.104,00 |

1. **HORÁRIO DE TRABALHO**

Os trabalhos serão executados em horário administrativo, de segunda a sexta feira. 1. **PRAZO**

O prazo de vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses.1. **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** |  |  |
|  |  |
|  |
|  |

 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |
|  |