

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**REQUISIÇÃO 80446**

**1 OBJETO**

1.1 Aquisição de 04 (quatro) EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM MULTIPROCESSOS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

1.2 Características do objeto:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
1	<p><b>Equipamento para soldagem a arco elétrico de fonte inversora pulsada DC para soldagem MULTIPROCESSOS.</b></p> <p><b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b></p> <p>a) Características elétricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte de alimentação de tensão trifásica de 200 a 460 V ± 10%, 60Hz com reconhecimento automático de tensão de entrada;</li> <li>- Saída nominal de tensão de 15 a 40 V, inversora pulsada e saída de corrente de 3 a 500 Amperes;</li> <li>- Fonte para corrente de soldagem ≥ 360 Amperes a 100% do fator de trabalho;</li> <li>- Tensão de circuito aberto ≤ 74V;</li> <li>- Frequência de rede de 50 a 60 Hz;</li> <li>- Grau de proteção IP23;</li> <li>- Sistema de proteção da parte eletrônica da fonte de soldagem.</li> </ul> <p>b) Características de processo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GMAW curto-circuito controlado com soldagem CC (corrente constante) e CV (tensão constante);</li> <li>- GMAW pulsado com controle de penetração, respingos e comprimento de arco (controle de respingo);</li> <li>- Pré e pós gás;</li> <li>- Correção do tempo de burn back;</li> <li>- Curvas características pré-programadas para diversos tipos de</li> </ul>	UN	04



materiais e diferentes gases de proteção.

c) Interface

- Mostradores digitais de corrente (Amperímetro) e voltagem (Voltímetro);
- Interface gráfica em display digital touch screen para configuração de parâmetros, com possibilidade de operação mesmo com luva de soldagem;
- Visualização de parâmetros de corrente e tensão digitalmente pelo alimentador de arame.

d) Cabos e Tochas

- Cabo de alimentação 4 x 10 mm<sup>2</sup> x 600 V com 15 metros de comprimento (3P + T) + plug padrão STECK;
- Cabos de solda de 70mm<sup>2</sup>, com 8 e 20 metros de comprimento;
- Cabo terra de 70mm<sup>2</sup>, com 20 metros de comprimento;
- Ajuste de parâmetros pela tocha durante soldagem;
- Função dois toques/quatro toques;
- Compensação da Corrente e Tensão de solda em função da resistência e Indutância dos cabos e tocha;
- Sistema de refrigeração a água para a tocha e bocal;
- Iluminação embutida na tocha;
- Rotação 360° do corpo da tocha;
- Sistema de troca rápida do pescoço da tocha;
- Sistema de conexão da tocha com possibilidade de atendimento EURO, LINCOLN, MILLER, HOBART e FRONIUS;

e) Alimentador de arame

- Velocidade de avanço mínima de 1,3 m/min e máxima de 20 m/min;
- Operação com arames de diâmetros entre 0,8 e 1,6mm; e
- No mínimo duas roldanas de tração e duas roldanas de pressão.

- f) Módulo de refrigeração com sensor de nível de fluido refrigerante.
- g) Carrinho com rodas para transporte, com plataforma para cilindro de gás.
- h) Sistema de exaustão sob demanda.
- i) Cabeçote com case para o rolo de arame.

#### **ITENS DE ACOMPANHAMENTO OBRIGATÓRIO**

- Manual de manutenção e relação de peças;
- Manual de operação;
- Diagrama de todos os circuitos elétricos e eletrônicos, inclusive os circuitos impressos;
- Certificado de garantia;
- Treinamento soldadores e manutenção de todas as funções e variações possíveis da máquina;
- Sobressalentes:
  - 50 roldanas para cada bitola comercial de arame;
  - 1 tocha refrigerada para cada máquina fornecida;
  - 1 tocha seca para cada máquina fornecida;
  - 10 bocais, bicos de contato (para cada bitola) e difusores.

#### **OBSERVAÇÕES FINAIS**

- Caso seja apresentado equipamento tecnicamente superior, que possa atender as características técnicas citadas acima, deverá ser enviado pelo proponente as descrições técnicas em catálogo, para que possa ser analisada por nossa equipe técnica.
- Em nenhuma hipótese serão aceitos equipamentos tecnicamente inferiores e/ou que não cubram os itens descritos nas características técnicas.
- Todos os manuais e diagramas deverão estar na língua portuguesa, quantidade necessária: 2 para cada máquina.



- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Assistência técnica deverá ser permanente.</li><li>- Garantia de três anos.</li></ul> |  |  |
|--|---|--|--|

## 2 JUSTIFICATIVA

2.1 Otimizar e aprimorar a execução de soldas mecanizadas, sob a responsabilidade da Diretoria Industrial, aumentando a capacidade e a qualidade na soldagem de peças e equipamentos diversos. Atuando em soldas complexas e de materiais diversos.

## 3 PRAZO DE ENTREGA

- 3.1 O prazo de entrega do objeto é de **90 (noventa)** dias, contados da assinatura do contrato, em remessa única em, no seguinte endereço Avenida General Euclides de Oliveira Figueiredo, 200 – Brisamar – Itaguaí – RJ.
- 3.2 O bem deverá ser entregue novo, sem uso, devidamente embalado e protegido, acompanhado de manual, em português, de instrução e conservação, se for o caso, e do termo de garantia.
- 3.3 O prazo para a contratada realizar correções de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) adquirido(s), por ocasião da entrega provisória do mesmo ou no decorrer do prazo de garantia, e entregá-lo com as correções ou substituições necessárias será de no máximo 10(dez) dias a contar da notificação por parte da NUCLEP.

## 4 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

- 4.1 Os bens a serem adquiridos classificam-se como bens e serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019.

## 5 PRAZO DE VIGÊNCIA

- 5.1 O prazo de vigência da contratação será de 12 (meses), com início na data de sua assinatura.



## 6 RECEBIMENTO

### 6.1 Os bens serão recebidos:

- 6.1.1 Provisoriamente, a partir da entrega, no prazo de 10 (dez) dias úteis, mediante termo circunstanciado, assinado pelo setor responsável pelo instrumento contratual, com o órgão responsável pelo recebimento do material da NUCLEP, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes do Edital e da proposta:
- 6.1.2 Definitivamente, mediante termo circunstanciado, após aprovação pelo setor responsável em 05 (cinco) dias contados do recebimento provisório e verificar que o material entregue possui todas as características consignadas, em relação à quantidade solicitada e qualidade do produto especificada neste Termo de Referência e na proposta.

## 7 FORMA DE PAGAMENTO

- 7.1 O pagamento será efetuado no prazo, máximo, de até 30 dias (trinta) corridos contados da data da entrega da nota fiscal eletrônica/fatura, após a devida conferência e aprovação desta pelo órgão da NUCLEP administrador da ata de registro de preços.
- 7.2 Havendo erro no documento de cobrança, ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento susinado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus por parte da CONTRATANTE.
- 7.3 O pagamento será processado no prazo e na forma definida na minuta da ordem de compra/contrato anexo ao edital.

## 8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

### 8.1 São obrigações da Contratante:

- 8.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 8.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.



- 8.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.
  - 8.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
  - 8.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- 8.2 A NUCLEP não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
  - 9.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
    - 9.1.1.1 O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
  - 9.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
  - 9.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
  - 9.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
  - 9.1.5 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;



9.1.6 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## 10 DO PREÇO

10.1 No preço deverão estar incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive todos os tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, prêmios de seguros, fretes, assim como as despesas de qualquer natureza, que se fizerem indispensáveis ao cumprimento integral do objeto deste termo.

## 11 DO REAJUSTAMENTO

11.1 O preço ora contratado é fixo e irrevogável.

## 12 DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 13 PENALIDADES

13.1 Minuta contratual anexa ao edital.

13.2 Serão aplicadas as penalidades definidas em cláusula específica da minuta contratual anexa ao edital.

## 14 ACOMPANHAMENTO CONTRATUAL

14.1 Durante a vigência contratual, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Gerência de Soldagem, especialmente designada, como gestor Leandro de Jesus Jorge e fiscal Samuel Soares Queiroz, na forma do Regulamento







de Licitações e Contratos da NUCLEP.

## 15 ENCAMINHAMENTO

- 15.1 Em conformidade com descrições e informações acima, encaminhe-se ao Gerente Geral de Materiais para decidir sobre o prosseguimento da contratação mediante despacho motivado, nos termos do art. 14, II do Decreto nº 10.024/2019.

Itaguaí, 17 de novembro de 2023.

**Samuel Soares**  
**Queiroz**

Assinado de forma digital  
por Samuel Soares Queiroz  
Dados: 2023.11.17 15:20:07  
-03'00'

Elaborado por: Samuel

**Frederico**  
**Souza Vigorito**

Assinado de forma  
digital por Frederico  
Souza Vigorito  
Dados: 2023.11.17  
16:23:50 -03'00'

Verificado por: Frederico Vigorito

**Marcius**  
**Gomes Pinto**

Assinado de forma digital  
por Marcius Gomes Pinto  
Dados: 2023.11.18  
10:07:52 -03'00'

---

**Autorizado por: Marcius Gomes Pinto**

