

# Estudo Técnico Preliminar 23/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23256.001776/2023-45

## 2. Objeto

Contratação de empresa para **manutenção em máquina de soldagem** localizada no Laboratório de Soldagem do IFCE Campus Fortaleza (LABSOL-FOR) ligado ao Departamento da Indústria do IFCE Campus Fortaleza (DEIND-FOR).

df

## 3. Descrição da necessidade

### Manutenção em máquina de corte à plasma

A máquina de corte à plasma é utilizada por 2 turmas dos cursos técnicos em mecânica, além de servir de apoio também para trabalhos ligados à manutenção do IFCE Campus Fortaleza. Além disso, o laboratório em que hoje se encontra a máquina funciona nos 3 turnos com atividades ligadas a disciplinas de práticas profissionais do curso técnico em mecânica e para o curso de soldagem que será implantado na instituição.

Existem várias justificativas para o reparo do equipamento de corte à plasma, entre elas:

1. Garantir a segurança: Se o equipamento de corte à plasma estiver danificado ou não estiver funcionando corretamente, pode representar um risco de segurança para os operadores da máquina e outras pessoas no local de trabalho. O reparo do equipamento pode garantir que ele esteja funcionando de maneira segura e confiável.
2. Manter a qualidade do corte: Se o equipamento de corte à plasma estiver danificado ou precisar de reparos, a qualidade do corte pode ser afetada. Isso pode levar a cortes imprecisos e acabamento inadequado, o que pode prejudicar a qualidade do produto final. O reparo do equipamento pode garantir que ele esteja funcionando corretamente para manter a qualidade do corte.
3. Prolongar a vida útil do equipamento: O reparo do equipamento de corte à plasma pode ajudar a prolongar sua vida útil, reduzindo o desgaste excessivo de peças e componentes críticos. Isso pode ajudar a evitar a necessidade de substituição cara no futuro.
4. Reduzir custos: O reparo do equipamento de corte à plasma pode ajudar a evitar a necessidade de comprar um novo equipamento, o que pode ser caro. Em vez disso, o reparo pode ser uma opção mais econômica para manter o equipamento funcionando corretamente.
5. Cumprir com regulamentações e normas: Em alguns setores, a manutenção e o reparo regular do equipamento de corte à plasma são necessários para cumprir com regulamentações e normas específicas. O não cumprimento pode levar a sanções ou multas. O reparo do equipamento pode garantir que ele esteja em conformidade com as regulamentações e normas aplicáveis.

#### 4. Área requisitante

| Área Requisitante                                             | Responsável                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Departamento da Indústria do IFCE Campus Fortaleza            | Rogério da Silva Oliveira (1289945) |
| Laboratório de Soldagem do IFCE Campus Fortaleza (LABSOL-FOR) | Rodrigo Freitas Guimaraes (1666792) |

#### 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

##### Manutenção de Máquina de Soldagem

5.1. *O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados a partir da data em que o contrato será assinado, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.*

##### 5.3. VISTORIA

5.3.1. *A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 7 horas às 18 horas no seguinte local e endereço: **Avenida Treze de Maio 2081.***

##### 5.5. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei n. 14.133/2021)

5.5.1. *O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de inexigibilidade de licitação, com fundamento na hipótese do art. 74, inciso III, da Lei n.º 14.133/2021.*

#### 6. Levantamento de Mercado

Ao observar as alternativas possíveis de soluções disponíveis no mercado para realização da manutenção, observam-se 3 possibilidades.

1. Aquisição de uma máquina nova - o que mostrou-se inviável pelos preços de mercado hoje praticados serem muito maiores do que a recuperação do equipamento;
2. Descarte da máquina - o que reduziria a qualidade das aulas de soldagem, uma vez que não seria lecionada a parte prática da disciplina com esse equipamento;
3. Conserto com recursos técnicos próprios - essa possibilidade mostrou-se inviável, pois a instituição não possui capacidade técnica de assegurar a manutenção desse equipamento e, especialmente, dar garantia desse serviço.

Dessa forma, constata-se pelo até aqui exposto da inviabilidade na abertura de processo licitatório para tal fim, uma vez que a contratação do serviço de manutenção é fundamentada o art. 74, da Lei n.º 14.133/2021 objeto deste ETP, especialmente o *inciso III*.

Portanto a inexigibilidade de licitação para contratação de empresa para **manutenção em máquina de soldagem** localizada no Laboratório de Soldagem do IFCE Campus Fortaleza (LABSOL-FOR) ligado ao Departamento da Indústria do IFCE Campus Fortaleza (DEIND-FOR) é a opção desta equipe de estudos técnicos preliminares

## 7. Descrição da solução como um todo

Contratação de empresa para **manutenção corretiva com fornecimento de peças em máquina de corte à plasma** HYPER THERM POWERMAX85® XP localizada no Laboratório de Soldagem do IFCE Campus Fortaleza (LABSOL-FOR) ligado ao Departamento da Indústria do IFCE Campus Fortaleza (DEIND-FOR).

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Os quantitativos dispostos no Quadro I levam em consideração os dados históricos e necessidades fornecidos pelo setor:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                     | CATSER                                                             | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| 1    | Serviço de manutenção corretiva em máquina de corte à plasma. Modelo POWERMAX 85. Marca HYPER THERM. Série 014193 | 16314 - Instalação / manutenção / reparo - equipamento laboratório | SERVIÇO           | 01         |

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 13.879,00

9. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 13.879,00 (treze mil, oitocentos e setenta e nove reais)**, conforme custos unitários apostos **na tabela abaixo**.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CONJUNTO: PAINEL DE ALIMENTAÇÃO CSA DA POWERMAX85 (AVULSA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.650,00  |
| CONJUNTO: IGBT DO INVERSOR DA POWERMAX85 CSA (AVULSA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10.879,00 |
| MAO DE OBRA (SERVIÇO DE ANÁLISE E R\$ 350,00 1 R\$ 0,00 R\$ 350,00 DIAGNÓSTICO PARCIAL DO DEFEITO DA MÁQUINA. INICIALMENTE FOI IDENTIFICADO PROBLEMAS NA PLACA PRINCIPAL E NO IGBT DE POTENCIA. ENTRETANTO COMO NÃO FOI POSSIVEL LIGA-LA FICOU PENDENTE A OBSERVAÇÃO DE OUTROS COMPONENTES QUE DEMANDAM DA MÁQUINA ESTAR LIGADA PARA TESTA-LOS, OU SEJA, ESSE ORÇAMENTO PODE SOFRER ALTERAÇÕES APÓS APROVAÇÃO. ) | 350,00    |

Total de Peças R\$ 13.529,00

Total de Serviços R\$ 350,00

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. O parcelamento da solução NÃO se mostra possível, visto que a contratação desse tipo de serviços só é técnica e economicamente viável e não representará perda de economia de escala se for efetuada a contratação de todos os serviços com uma única empresa, inclusive o fornecimento de peças.

10.2. A escolha em não parcelar deve-se em parte pela questão logística, considerando que os serviços possuem interdependência, o que é melhor administrado por um único contrato, que por sua vez leva a uma eficiente execução e controle na gestão contratual.

10.3. Portanto, não cabe o parcelamento da solução visto que se trata itens com objetos interdependentes de prestação de serviço contínuo a ser efetuado por apenas uma empresa.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Essa equipe do referido Estudo Técnico Preliminar informa que não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.(inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020)

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. Os serviços pretendidos nesta contratação estão alinhados com o planejamento do IFCE Campus Fortaleza, estando contemplados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) de 2023, conforme abaixo:

**Id pca PNCP:** 10744098000145-0-000002/2023

**Data de publicação no PNCP:** 19/05/2023

Id do item no PCA: 453

Identificador da Futura Contratação: 158313-35/2022

Local: Fortaleza/CE

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de uma empresa para realizar o reparo em uma máquina de corte à plasma trará vários benefícios, considerando o prejuízo que as aulas práticas de soldagem terão caso a máquina não seja consertada. Alguns dos benefícios incluem:

1.

Continuidade das aulas práticas de soldagem: Ao consertar a máquina de corte à plasma, será possível manter as aulas práticas em pleno funcionamento. Isso garante que os alunos tenham a oportunidade de desenvolver suas habilidades de soldagem e aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos.

2.

Capacidade de atender a duas turmas de 40 alunos cada: Com a máquina de corte à plasma funcionando corretamente, será possível atender simultaneamente duas turmas de 40 alunos cada. Isso proporciona uma maior capacidade de formação e treinamento em soldagem na instituição.

3.

Benefício para o setor de manutenção da instituição: A contratação da empresa de reparo também beneficiará o setor de manutenção da instituição. Ao realizar o conserto da máquina, o setor poderá contar com um equipamento essencial para suas atividades, garantindo que a manutenção de outros equipamentos e infraestrutura seja realizada de forma eficiente.

4.

Evitar prejuízos financeiros: A máquina de corte à plasma é um equipamento caro e essencial para as aulas práticas de soldagem. Caso não seja consertada, poderá resultar em prejuízos financeiros significativos.

## 14. Providências a serem Adotadas

*Não há providências imediatas a serem tomadas.*

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

*Não há impactos ambientais diretamente relacionados a essa contratação.*

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

O Estudo Técnico Preliminar identificou como viável a contratação desse serviço

## 17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020.

**FRANCISCO FELIPE DE MORAES FIDELES**

Técnico de Laboratório



*Assinou eletronicamente em 20/07/2023 às 12:45:30.*

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e

afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020.

**RODRIGO FREITAS GUIMARÃES**

Professor

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020.

**JACQUELINE DA SILVA NOBRE RABELO**

Assistente em Administração

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020.

**ADRIANO MONTEIRO DA SILVA**

Administrador



*Assinou eletronicamente em 10/08/2023 às 14:31:55.*