



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Relatório CCTMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 12, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2023

Estudo Técnico Preliminar (ETP)

1. Descrição da necessidade de aquisição

Diante da necessidade de nos atualizarmos e acompanharmos a evolução dos equipamentos usados pelas empresas privadas, empresas estas ávidas por mão de obra qualificada; solicitamos a aquisição de um torno CNC. O equipamento que tínhamos no curso não está operando, desta for prejudicando o aprendizado. Esse novo equipamento contribuirá muito para nossos cursos (Técnico em Mecânica e Engenharia Mecânica), especificamente para área de usinagem e conseqüentemente trará melhoria do ensino de nossa Instituição como um todo.

2. Requisitos necessários a solução

Produto	Requisitos
Torno Horizontal CNC.	Garantia mínima de 12 meses; Instalação inclusa; Assistência técnica presente em território nacional; Jogo de chaves para operação - caixa de ferramentas; Capacitação por conta da contratada; Frete incluso

3. Levantamento de mercado

A Instrução Normativa 65/2021, que disciplina a orçamentação nos processos licitatórios, prevê variadas possibilidades de levantamento de mercado. Para o cálculo do preço de referência foram obtidos dois orçamentos através de pesquisa de mercado junto às empresas fornecedoras de equipamentos e dois no painel de preços do governo federal. A partir das cotações obtidas foi calculada a média e o valor total da prestação de serviço.

Valor médio: R\$ 395.571,25

4. Descrição da solução como um todo

Item	Equipamento	Quantidade
------	-------------	------------

1	Torno horizontal, material: ferro fundido, tipo: CNC programável, CNC Siemens Sinumerik 828D com monitor touchscreen LCD colorido de 15", distância entre pontas: 1000 mm, diâmetro mínimo admissível sobre o barramento 450 mm, diâmetro mínimo admissível sobre o cargo transversal: 200 mm, deslocamento mínimo transversal do eixo x: 220 mm, deslocamento mínimo longitudinal do eixo z: 1000 mm, largura mínimo do barramento: de 270 mm, potência mínimo do motor principal AC: 10 cv, torque mínimo de 110 Nm faixa de rotação de 2 a 4000 RPM, avanços rápidos longitudinal (eixo z) e transversal (eixo x): 10000 mm/min ou superior, alimentação elétrica disponível para tensão 220 V e frequência de 60 hz, torre elétrica de eixo horizontal (tam 120) de 8 posições, com disco secção 20 x 20 mm com 1 (um) suporte para faceamento secção 20 x 20 mm, demais itens compatíveis com a secção da torre: 2 (dois) suportes interno ø 25 mm, 5 (cinco) buchas de redução ø 8,10,12,16 e 20 mm e 1 (uma) bucha CM-1, cabeçote móvel de posicionamento manual do corpo e acionamento manual da manga com ponta seca e rotativa com acoplamento CM-4, cabeçote com nariz da árvore ASA2- 6, diâmetro mínimo do furo da árvore: 50 mm, carro com manivelas eletrônicas para os eixos x e z que permitem operar a máquina em modo manual e também em modo automático e software Siemens.	1
---	---	---

5. Estimativa da quantidade

Um torno horizontal CNC.

Em virtude da necessidade de substituição do torno CNC do laboratório do curso de mecânica, utilizado para aulas práticas, torno este que se encontra fora de operação, sendo verificado a planta e dimensionamento do ambiente e do equipamento que se pretende adquirir.

6. Estimativa do valor da contratação

EMPRESAS COTADAS	ORÇAMENTO
ROMI S.A.	R\$ 538.000,00
EUROSTEC S.A.	R\$ 340.000,00
PAINEL DE PREÇO	R\$ 269.300,00
PAINEL DE PREÇO	R\$ 434.985,00
VALOR MÉDIO	R\$ 395.571,25

O valor da contratação é de R\$ 395.571,25 (Trezentos e noventa e cinco mil quinhentos e setenta e um reais e vinte e cinco centavos).

7. Justificativa para o (não) parcelamento da solução

Não haverá parcelamento, tendo em vista que a licitação será realizada por meio de pregão eletrônico tradicional e por se tratar de um equipamento, com a entrega sendo realizada em remessa única e de forma imediata após o recebimento do empenho pela contratada.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes

A Entrega Técnica será executada em nossas instalações, que deverá ser acompanhada PRESENCIALMENTE por 01 (um) técnico da contratada. O contratante providenciará a preparação do local de instalação do equipamento pela contratada. Durante o recebimento do Torno CNC serão verificadas: Verificação da integridade do equipamento e pertences. Nivelamento e verificação geométrica. Movimentação dos eixos de avanço. Teste e verificação no sistema de troca de ferramenta. Sistema de fixação de peças. Verificação na estanqueidade. Verificação no sistema de escoamento de cavacos. Verificação no sistema de Referenciamento, zeramentos / fim de cursos dos eixos. Instruções e acompanhamento de alimentação do óleo solúvel. Instrução básica de cuidados com o equipamento. Treinamento para pelo menos 05 operadores, Da entrega: Ficam a cargo da CONTRATADA todas e quaisquer despesas com embalagens, transportes, descarga e movimentação, materiais necessários para instalação, colocação em marcha, óleos (incluindo óleo solúvel adequado e indicado para abastecimento do reservatório), graxas, ferramentas e, também, o treinamento (instrução básica de cuidados com o equipamento) para, pelo menos, (3) três operadores. Do treinamento: Treinamento de Programação e Operação. O treinamento visa à capacitação plena do operador em programação e operação de máquinas. Deverá ser ministrado por profissional especializado, abordando conteúdo teórico e prático, com exemplos reais de peças e total suporte técnico, proporcionando o máximo aproveitamento do aluno. Deverá ser ministrado nas dependências do IFF no equipamento fornecido pela CONTRATADA, após a instalação e entrega técnica do equipamento. Carga horária mínima: 8h

Garantia do equipamento: Garantia de 12 (doze) meses conforme condições gerais de venda, contra defeitos de fabricação e material, salvo uso, armazenagem ou manutenção inadequado, seja de peças ou da mão de obra em relação à assistência técnica para atendimento de conserto, reposição, ou de traslados, despesas com deslocamentos, pedágios, hotel, alimentação, sem qualquer custo adicional para o IFF. Observações adicionais: O equipamento objeto desse pedido de compra deve atender os requisitos da Norma Regulamentadora Nº 12 (NR-12).

O equipamento deverá ser entregue até 45 dias após encerramento do pregão.

9. Previsão no Plano Anual de Contratações (ou justificativa da ausência)

No Plano Anual de Contratações - PAC 2023, consta essa contratação (Processo 23318.002057.2023-70).

10. Resultados pretendidos

Pretende-se elevar a qualidade do ensino dos cursos Técnico em Mecânica e de Engenharia Mecânica. Os alunos e professores terão acesso a um equipamento automatizado e compatível às exigências do mercado de trabalho, punjante em nossa região. Será um investimento que em pouco tempo nos dará retorno, haja vista que as empresas procuram mão de obra especializada para estagiar e contratar.

11. Providências a serem tomadas previamente ao contrato

A empresa contratada deverá fornecer os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução da entrega e instalação do equipamento. O pagamento do equipamento está condicionado à instalação, que deverá ser feita pela empresa contratada sem nenhum custo adicional para o IFF. Não foram identificadas outras providências a serem tomadas previamente ao contrato a serem adotadas pela administração além de ações padrões para a execução.

12. Impactos ambientais e tratamentos

A inclusão de critérios e práticas de sustentabilidade ocorre no planejamento da contratação, no procedimento da licitação, e chega na execução e fiscalização do contrato, além da gestão de resíduos.

Os resíduos serão armazenados separadamente conforme a natureza de cada material e enviado para descarte final de forma adequada, minimizando assim impactos provenientes desta atividade ao ambiente.

13. Viabilidade (ou não) da contratação

Preenchimento obrigatório.

(X) Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020 da SEGES/ME.

() Esta equipe de planejamento declara viável com restrições esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020 da SEGES/ME.

() Esta equipe de planejamento declara inviável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020 da SEGES/ME.

13.1 Justificativa da viabilidade

Nos termos da legislação em vigor, caso as especificações deste Estudo preliminar sejam cumpridas, entendemos que a contratação é viável, necessária, adequada e urgente a esta instituição.

CAMPOS DOS GOYTACAZES, 23 de novembro de 2023

Carlan Ribeiro Rodrigues

Responsável pelo ETP

Elizeu de oliveira de Faria

Responsável pelo ETP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlan Ribeiro Rodrigues**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA, em 23/11/2023 22:57:35.
- **Elizeu de Farias de Oliveira**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTMCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA, em 24/11/2023 12:22:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/11/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 507816

Código de Autenticação: c79fefe66b

