

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Formulário

Identificação: FR.04

Responsável:
Coordenadoria de Apoio às
Compras

Versão: 02

Data da Versão: 13/08/2020

Elaboração:
Coordenadoria Executiva -
PROAD

Instruções gerais

1. Este formulário corresponde ao exigido na IN nº 40/2020/SEGES/ME e se destina a facilitar a elaboração do ETP para posterior transposição ao sistema ETP Digital;
2. Os itens em **Negrito** devem, obrigatoriamente, ser preenchidos. Os demais (em azul) são facultativos, devendo conter a justificativa para o não preenchimento no próprio item;
3. Substituir as instruções de cada item pela resposta correspondente;
4. Este documento **NÃO SUBSTITUI O PREENCHIMENTO DO ETP DIGITAL**;

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de equipamentos para laboratórios câmara de fluxo laminar e bancada hidráulica, visando atender ao Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade da Universidade Federal do Cariri – UFCA

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa atender as demandas do Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade da Universidade da Federal do Cariri. A aquisição dos referidos equipamentos é essencial, pois proporciona para os docentes condições para desenvolvimento dos diversos projetos que atualmente estão sendo realizados em parceria com outros centros em outras localidades, devido a falta de equipamentos. A contribuição deste tipo de aquisição está intimamente ligada a ensino, extensão e pesquisa, possibilitando aos discentes trabalhar diretamente com novas tecnologias e terem conhecimento sobre trabalho laboratoriais e também gerando a possibilidade deste centro avançar em aquisição de bolsas de pesquisa e produtividade. A aquisição dos bens visa também cobrir as demandas das atividades didáticas práticas do curso de Agronomia Medicina Veterinária do CCAB/UFCA. Os bens correspondem a demandas de aulas práticas e de pesquisas necessárias para a formação de profissionais competentes e competitivos no mercado de trabalho ou de cientistas e pesquisadores na carreira acadêmica. Câmara de fluxo laminar será utilizada para isolamento, repicagem e manuseio de microrganismos fitopatogênicos e de interesse veterinário em ambiente asséptico, essencial para aulas práticas das disciplinas Microbiologia Geral, Fitopatologia I, Fitopatologia II, Principais Doenças das Hortaliças em Cultivo Protegido e Manejo Agroecológico de Doenças de Plantas. A bancada hidráulica atenderá as unidades didáticas de hidráulica aplicada, princípios de hidrologia, hidrologia e em parte irrigação e drenagem. Todas unidades obrigatórias do curso de agronomia e que demandam atividades práticas.

2. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Não se verifica requisitos gerais para esse tipo de aquisição. Os requisitos específicos estão dispostos na especificação do item.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Levantamento de mercado ocorreu concomitantemente com a pesquisa de preço. Para esse tipo de aquisição não se verificou outras soluções possíveis se não as destacadas no quadro da seção 6.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A descrição da solução escolhida para atendimento das necessidades do setor se encontra no quadro da seção 6 deste documento.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES COM A MEMÓRIA DE CÁLCULO

O quantitativo informado leva em consideração a necessidade de equipar e adequar os laboratórios, conforme demanda encaminhada pelo Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade.



PROAD
Pró-Reitoria de Administração

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Formulário

Identificação: FR.04

Responsável:
Coordenadoria de Apoio às
Compras

Versão: 02

Data da Versão: 13/08/2020

Elaboração:
Coordenadoria Executiva -
PROAD

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado do item foi pautado na média de preços praticados por entes públicos, sites de domínio amplo e fornecedores.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	CAT-MAT	UNID.	QTD	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL REQUERIDO
1	CÂMERA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL – 100% de renovação de ar para o ambiente de trabalho; Construída em material metálico com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; área de trabalho toda em aço inox AISI 304 e assoalho removível para facilitar a limpeza; visor frontal em vidro temperado tipo (sobe e desce), ajustável em qualquer posição; nível de ruído abaixo de 74 dB(A); Velocidade do ar: 0,45m/s +/-15%; Pré Filtro Classe G3 – Sintético; Filtro: Hepa classe A3; Eficiência do filtro: 99,97% para partículas de 0,3 µm; vazão de ar: 748 m³/h; Iluminação LED e Lâmpada germicida UV; Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; válvula para gás ou vácuo; base com rodízios giratórios c/ travas (pelo menos 2 rodízios com travas); Tensão 220V, 60 Hz, monofásico; Dimensões da área de trabalho: Largura: 900 a 950 mm; Profundidade: 560 a 610mm; Altura: 590 a 640 mm. Garantia mínima 12 meses.	403759	Unidade	01	R\$ 19.947,98	R\$ 19.947,98
2	BANCADA HIDRÁULICA DUPLA PARA TREINAMENTO DE MECÂNICA DO FLUIDOS – A bancada deve ser constituída por aparatos essenciais para estudo de mecânica de fluidos, abrangendo os principais experimentos necessários para a compreensão dos fenômenos no meio líquido. Por meio de 2 bom-	464971	Unidade	01	R\$ 47.166,67	R\$ 47.166,67





PROAD

Pró-Reitoria de Administração

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Formulário

Identificação: FR.04

Responsável:

Coordenadoria de Apoio às
Compras

Versão: 02

Data da Versão: 13/08/2020

Elaboração:

Coordenadoria Executiva -
PROAD

bas centrífugas, a água do reservatório deve ser bombeada por uma tubulação com diversas válvulas com intuito de controlar vazão e a associação entre as bombas. O sistema deve possuir um painel onde são apresentados instrumentos de medição de pressões variadas, com no mínimo manômetros simples, diferencial e piezômetros. O mesmo painel deve possuir controle de velocidade e acionamento individual para as duas bombas. Em outro painel deve existir uma tubulação mista, com várias secções de tubulação e vários elementos de conexão com tomadas de pressão para estudo de perda de carga. Deve ser disposta de uma área para uso de aparato de medição de vazão e velocidade: Placa de orifício, Venturi e Pitometria. Nessa mesma área deve ser possível instalar vários módulos para estudos específicos individualmente. Deve incluir módulo de experimentos de Reynolds.- Deve possuir reservatório para fluidos circulante - mínimo de 90 litros e reservatório para descarte - mínimo de 50 litros. Toda estrutura deve ser apropriada para o equipamento e partes metálicas devem ter pintura eletrostática antiferrugem. Deve ser apoiada sobre rodízios para locomoção do equipamento. O equipamento deve estar adequado para funcionar em uma rede elétrica de 220V monofásico. Acompanha: Manual com instruções de montagem e descrição de funcionamento. Garantia mínima 12 meses.

TOTAL

R\$ 67.114,65

O custo estimado da contratação é de R\$ 67.114,65 (sessenta e sete mil, cento e quatorze reais e sessenta e cinco centavos)



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CARIRI**

Av. Tenente Raimundo Rocha, s/nº | Cidade Universitária +55 (88) 3221-9200
Juazeiro do Norte/CE | CEP: 63.048-080

 PROAD Pró-Reitoria de Administração	ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES	Formulário
		Identificação: FR.04
		Responsável: Coordenadoria de Apoio às Compras
		Versão: 02
		Data da Versão: 13/08/2020
		Elaboração: Coordenadoria Executiva - PROAD

7	JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL
	<p>O parcelamento da solução e a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas. Considerando que o objeto é plenamente divisível, que não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala e visando propiciar a ampla participação de licitantes, resolve-se optar pelo parcelamento da solução.</p>
8.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES
	<p>Não se verifica contratações correlatas e/ou interdependentes para o item da seção 6.</p>
9.	DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL
	<p>O Objeto deste termo de referência está plenamente alinhado com os objetivos estratégicos da UFCA, citados no seu Planejamento Estratégico: (OE-03) Intensificar e Integrar as Atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura. Os itens demandados não fizeram parte previamente do Plano Anual de Contratações 2021 da UFCA, porque a disponibilidade orçamentária, via emenda parlamentar, se fez presente após a elaboração do supracitado PAC.</p>
10.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS
	<p>Promover a continuidade e manutenção das atividades rotineiras do CCAB, proporcionando o desenvolvimento e qualidade no ensino, pesquisa e extensão na área de Ciências Agrárias e da Biodiversidade.</p>
11.	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO
	<p>Não há necessidade de providências para adequação.</p>
12.	POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO
	<p>Não se verifica impactos ambientais para esse tipo de aquisição.</p>
13.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO
	<p>Com base nos elementos expostos acima, declaro que a contratação é viável.</p>

Crato (CE), 26 de julho de 2021


 UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
 Sidney Gonçalves Alves
 Administrador - SIAPE: 2146494

Sidney Gonçalves Alves
 Núcleo Gestor do CCAB
 Siape: 1146494

 PROAD Pró-Reitoria de Administração	ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES	Formulário
		Identificação: FR.04
		Responsável: Coordenadoria de Apoio às Compras
		Versão: 02
		Data da Versão: 13/08/2020
		Elaboração: Coordenadoria Executiva - PROAD


 ANTÔNIO NÉLSON LIMA DA COSTA
 Diretor/CCAB
 Antônio Nelson Lima da Costa
 Diretor do Centro de Ciências
 Agrárias e da Biodiversidade
 Universidade Federal do Cariri
 SIAPE – 1548700

Antônio Néilson Lima da Costa
 Diretor do CCAB
 Siape: 1548700