

Estudo Técnico Preliminar 168/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 23062.043700/2023-64

2. Descrição da necessidade

O presente processo trata-se de materiais de consumo que serão utilizados para diversos projetos de mestrado e doutorado dos alunos do PPGEC. É urgente o atendimento para essa demanda uma vez que está exaurido os insumos nos laboratórios do departamento.

Dessa forma, como previsto no regulamento do PROAP (Portaria nº 156, de 28 de Novembro de 2014), solicita-se que sejam utilizados recursos do PROAP do PPGEC para aquisição dos referidos materiais.

- Os Professores do PPGEC do departamento que estão envolvidos foram consultados sobre essa demandas aquisição

- A aquisição - foi inseridos no Plano Anual de Contratações 2020, 2021 e 2022 do CEFET MG.

- Material não permanente não há demonstrativo de consumo dos exercícios anteriores;

- Não há relatórios do almoxarifado e/ou outros dados objetivos que demonstrem o dimensionamento adequado da aquisição/contratação.

*** Dispensa de licitação com base no Art. 75, II, da Lei 14.133 por se tratar de aquisição/contratação de outros bens ou serviços de valor até R\$ 57.208,33 (Decreto 11.317/2022)**

.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Civil	IVAN BATISTA MORAIS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

As empresas contratadas para fornecer os materiais solicitados deverão estar disponíveis para a entrega, imediatamente após a solicitação do fornecimento, devendo cumprir com o tempo mínimo estipulado para a entrega do material, observando prazos e condições estabelecidas no Edital. Além disso, as contratadas deverão se responsabilizar pelo frete dos materiais para as unidades do CEFET MG solicitantes, conforme planilha constante neste ETP. Caso seja constatado algum material danificado ou que não contemple os termos de referência estipulados, deverão ser substituídos imediatamente pelas empresas. As contratadas deverão, também, respeitar a forma de pagamento utilizada pelo Serviço Público Federal.

5. Levantamento de Mercado

Para o presente estudo preliminar adotou-se a estimativa de preços conforme Instrução Normativa nº 3, de 20/04/2017 e utilizou-se pesquisa com empresas do ramo.

Para o cálculo do valor unitário máximo, foi utilizado o menor valor entre os preços obtidos na pesquisa de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

O objetivo da presente licitação é a contratação de empresas especializadas em venda de materiais e equipamentos para laboratórios de construção civil com alto padrão de qualidade e durabilidade, atendendo as demandas das atividades práticas de laboratório da Unidade do CEFET-MG DECNG. A aquisição se fará por Registro de Preços e o fornecimento/entrega dos materiais deverá ser feito no Campus do CEFET – MG, conforme determinado no Termo de Referência. A conferência dos materiais será realizada conforme as especificações dos produtos contidas no Termo de Referência e caso sejam encontradas incompatibilidades, serão recusados e devolvidos às empresas, que deverão atender tais especificações.

Os materiais e equipamentos para de construção civil solicitados serão utilizados em diferentes atividades práticas do curso técnico, graduação e pós-graduação, tais como aulas práticas e atividades de pesquisa e extensão, distribuídas nos diversos Campi do CEFET MG.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	FUNIL DE VIDRO LISO 125ML DIAM.10CM HASTE LONGA	410082	Unid.	1	R\$ 49,90	R\$ 49,90
2	BAQUETA (bastão) DE VIDRO DIAM= 6 X 300 MM – BASTAO	409529	Unid.	5	R\$ 10,00	R\$ 50,00
3	BACIA DE ALUMINIO Numero 20.	236285	Unid.	15	R\$ 17,90	R\$ 268,50
4	BACIA DE ALUMINIO Numero 30.	236285	Unid.	06	R\$ 25,90	R\$ 155,40
5	ESPATULA LAMINA INOX 15 X 2CM C /CABO MADEIRA. Obs.: Refoçada Uso em Aparelhos e Equipamentos para Laboratório de Construção Civil	409372	Unid.	10	R\$ 39,90	R\$ 399,00
6	ESCOVA C/FIOS PLASTICOS C/CABO ANATOMICO para limpeza de peneiras - Obs. Uso em Aparelhos e Equipamentos para Laboratório de Construção Civil	354905	Unid.	4	R\$ 25,00	R\$ 100,00

7	ESCOVA C/FIOS em Aço Inox com 4 ou 5 Fileiras de fios Inox. C/CABO ANATOMICO DE MADEIRA. Obs.Escova com Cerdas em inox que não oxida. Utilizavel para serviços mais técnicos, acabamento com a eliminação de rebarbas e remoção de ferrugem e limpeza de superfícies mais resistentes como o ferro, o granito, a madeira, materiais em borracha ou o próprio aço. Cerdas em inox - Uso em Aparelhos e Equipamentos para Laboratório de Construção Civil	354905	Unid.	5	R\$ 25,00	R\$ 125,00
8	ESCOVA ESCOVA DE CRINA P/ LAVAR PROVETA 250/500ML C/ RABICHO - Escova Para Limpeza De Vidrarias 80/40mm Tamanho 550mm	354905	Unid.	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
9	PISSETA DE PLASTICO (almotolia) CAP. 500 ML JPROLAB	279889	Unid	10	R\$ 15,90	R\$ 159,00
10	FRASCO LE CHATELIER 250ML	409500	Unid	1	R\$ 170,00	R\$ 170,00
11	FRASCO LE CHATELIER 500ML	409501	Unid	1	R\$ 199,00	R\$ 199,00
12	FRASCO ERLLENMEYER 250ML SEM ROLHA	409360	Unid	10	R\$ 37,90	R\$ 379,00
13	FRASCO ERLLENMEYER 500ML SEM ROLHA.	409361	Unid	2	R\$ 47,90	R\$ 95,80
14	BECKER BEQUER GRADUADO EM PP AUTOCLAVÁVEL 250ML OU 300ml - Becker plástico forma baixa em polipropileno (PP) Resistência a maioria dos produtos químicos Contém bico projetado, não permite gotejamento Graduado em silk-screen em todas as capacidades Autoclavável à 121°C;	408284	Unid	5	R\$ 11,90	R\$ 59,50
15	BECKER BEQUER GRADUADO EM PP AUTOCLAVÁVEL 500ml OU 600ML - Becker plástico forma baixa em polipropileno (PP) Resistência a maioria dos produtos químicos Contém bico projetado, não	408285	Unid	5		

	permite gotejamento Graduado em silk-screen em todas as capacidades Autoclavável à 121°C				R\$ 14,90	R\$ 74,50
16	BECKER BEQUER GRADUADO EM PP AUTOCLAVÁVEL 1.000ML - Becker plástico forma baixa em polipropileno (PP) Resistência a maioria dos produtos químicos Contém bico projetado, não permite gotejamento Graduado em silk-screen em todas as capacidades Autoclavável à 121°C	408286	Unid	15	R\$ 17,90	R\$ 268,50
17	BECKER BEQUER GRADUADO EM PP AUTOCLAVÁVEL 2.000ML - Becker plástico forma baixa em polipropileno (PP) Resistência a maioria dos produtos químicos Contém bico projetado, não permite gotejamento Graduado em silk-screen em todas as capacidades Autoclavável à 121°C	408287	Unid	2	R\$ 27,90	R\$ 55,80
18	BECKER BEQUER FORMA BAIXA GRADUADO 500 ou 600 ML CONFECCIONADA EM VIDRO BORO 3.3 - Produzido em vidro Boro 3.3, graduado em escalas simples e com volumes aproximados de 5%;	408252	Unid	4	R\$ 40	R\$ 160,00
19	BECKER BEQUER FORMA BAIXA GRADUADO 1.000ML CONFECCIONADA EM VIDRO BORO 3.3 - Produzido em vidro Boro 3.3, graduado em escalas simples e com volumes aproximados de 5%;	408255	Unid	6	R\$ 40,90	R\$ 245,40
20	PROVETA 500ml OU 600ml GRADUADA EM POLIPROPILENO (PP) - Em polipropileno	409895	Unid	5		

	Autoclavável Graduada em alta precisão Base hexagonal				R\$ 25,00	R\$ 125,00
21	PROVETA 1000ml GRADUADA EM POLIPROPILENO (PP) - Em polipropileno Autoclavável Graduada em alta precisão Base hexagonal	409896	Unid	10	R\$ 61,90	R\$ 619,00
22	Espátula Com Colher em Aço Inox Maciço 20cm. Proespessura minima maior que 3mm.	393530	Unid	2	R\$ 50,00	R\$ 200,00
23	Papel indicador de pH 0-14 Cx. com 100 lâminas MERCK	362318	Cx	1	R\$ 77,00	R\$ 77,00
24	Areia normal brasileira - Nº 16 - SACO DE 25KG	280969	saco	2	R\$ 350,90	R\$ 701,80
25	Areia normal brasileira - Nº 30 - SACO DE 25KG	280971	saco	2	R\$ 349,90	R\$ 699,80
26	Areia normal brasileira - Nº 50 - SACO DE 25KG	280970	saco	2	R\$ 350,90	R\$ 350,90
27	Areia normal brasileira - Nº 100 - SACO DE 25KG	280968	saco	3	R\$ 349,90	R\$ 1.049,70
28	Recipiente para a determinação da densidade aparente. Fabricado em aço zincado Cilindrico . Obs.: A espessura da chapa de aço do material deve ser IGUAL ou superior a 3 mm, com alças. Com dimensões de 200 x 191mm, capacidade para 06 litros. Cilindrico	446059	Unid	1	R\$ 77,00	R\$ 77,00

29	Recipiente para a determinação da densidade aparente. Fabricado em aço zincado, Cilindrico Obs.: A espessura da chapa de aço do material deve ser IGUAL ou superior a 3 mm. com alças. Com dimensões de 260 x 283mm, capacidade para 15 litros. Cilindrico	446058	Unid	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
30	Cápsula de evaporação, material: porcelana, diâmetro: cerca de 110 mm, formato: fundo chato, adicional: com bico	409489	Unid	10	R\$ 35,00	R\$ 350,00
31	Cápsula de evaporação, material: porcelana, diâmetro: cerca de 150 mm, formato: fundo chato, adicional: com bico	409483	Unid	6	R\$ 24,88	R\$ 149,28
32	CADINHO DE PORCELANA PARA FUSAO 50 ML	408791	Unid	4	R\$ 95,00	R\$ 380,00
33	CADINHO DE PORCELANA PARA FUSAO 250 ML Obs.: Cadinho de porcelana de fusao, forma baixa, capacidade 250 ml, dimensoes 100x80x75 ml	408789	Unid	4	R\$ 45,00	R\$ 180,00
34	Frasco Kitazato de 2,0L com entrada para bomba de vácuo - (Kitazato, Kitassato) Capacidade:2,0 L - Bico lateral superior, resistente a mudanças abruptas de pressão. Utilizado em filtrações a vácuo sob sucção. Descrição técnica: Vidro borossilicato 3.3 Autoclavável (121°C, 15psi, 15min)	409447	Unid	1	R\$ 198,17	R\$ 198,17
35	Vidro de Relógio Diâmetro 100mm - Obs.: Vidro de relógio para laboratório lapidado é um pequeno recipiente redondo e côncavo utilizado para pesar pequenas quantidades de substâncias, para evaporar pequenas quantidades de soluções e para cobrir béqueres e outros recipientes.	408486	Unid	4	R\$ 100,00	R\$ 400,00
		269135				

36	PENEIRA GRANULOMETRICA 8X2" INOX ASTM 8 MESH/TYLER 35 ABERTURA 0,5 MM TELA EM INOX		Unid	2	R\$ 396,90	R\$ 793,80
37	PENEIRA GRANULOMETRICA 8X2" INOX ASTM 8 MESH/TYLER 200 ABERTURA 0,75 µm TELA EM INOX	120174	Unid	5	R\$ 396,90	R\$ 1.984,50
38	PENEIRA GRANULOMETRICA 8X2" INOX ASTM 8 MESH/TYLER 16 ABERTURA 1,18 MM TELA EM INOX	356870	Unid	2	R\$ 396,90	R\$ 793,80
39	Hidróxido de sódio	381937	Kg	1	R\$ 120,00	R\$ 120,00
40	Cloreto de sódio	437098	Kg	2	R\$ 283,60	R\$ 283,60

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): ,17

O custo estimado da contratação é de **R\$ 12.632,65** (Doze mil e seiscentos e trinta e dois reais e sessenta e cinco centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Opta-se pelo não parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

-Os Professores dos departamentos envolvidos foram consultados sobre essa demandas aquisição para o ano de 2020, para contemplar o PAC 2020, 2021 e 2022. Logo, a manutenção requerida está de acordo com a demanda planejada.

- A aquisição foi inseridos no Plano Anual de Contratações 2020, 2021 e 2022 – CEFET MG.

- Os Estudos Técnicos Preliminares (ETP), aqui redigido contempla o planejamento do processo de aquisição de insumos e material não permanente para os laboratórios do departamento de Engenharia Civil Nova Gameleira.

- Planilha de apuração de preços já redigida e inserida no Processo Administrativo (23062.043700/2023-64) já aberto.

- Acompanhamento de todo o processo como:

- Acompanhamento de todo o processo como: conferência do atendimento aos Termos de Referência, acompanhamento da emissão das notas de empenho, contato com as empresas contratadas para confirmação de endereços de entrega do material nas Unidades do CEFET MG , acompanhamento da entrega e recebimento em cada Unidade do CEFET MG; Ateste de notas fiscais pelos recebedores de cada Unidade do CEFET MG; Encaminhamento do processo para setor financeiro e acompanhamento do pagamento efetuado a empresa contratada.

- Em caso de problemas com o frete, atrasos e outros, o responsável da Unidade deverá comunicar à ao responsável pelo Departamento e ou a Diretoria de Planejamento e Gestão, que ficará responsável por intermediar a relação entre a Contratada e o Contratante.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se que os materiais demandados sejam bem aplicados e entregue a Unidade do CEFET-MG DECNG dentro do prazo especificado, garantindo assim a utilização nas aulas práticas e pesquisas.

13. Providências a serem Adotadas

Requer-se da Unidade do CEFET-MG DECNG o adequado gerenciamento dos espaços a ser estocados os materiais, quando estes forem demandados, além de uma organização interna para recepção e inspeção do material, seguindo os prazos estabelecidos no Edital

14. Possíveis Impactos Ambientais

A manutenção deverá ser realizada visando o menor impacto ambiental possível

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Trata-se de compra de materiais de consumo que serão utilizados para diversos projetos de mestrado e doutorado dos alunos do PPGE. **UTILIZANDO RECURSOS DO PROAP**

16. 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](#).

IVAN BATISTA MORAIS

Técnico de laboratório



Assinou eletronicamente em 30/08/2023 às 15:59:18.