

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO**

**ANEXO I-A DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 49/2019/AD**  
**PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E PREÇO**

ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
ITEM	Nome	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADE DE FORNECIMENTO	SUGESTÃO DE CATMAT	QUANTIDADE	PREÇO MÉDIO ESTIMADO
1	AGITADOR MECÂNICO DE ALTO TORQUE	Agitador Mecânico Digital utilizado para agitação mecânica em fluidos, líquidos de alta viscosidade e material em suspensão. Com rotação de 100 a 2000 RPM. Capacidade de agitação de aproximadamente 30 litros de água. Suporte do motor com regulagem de altura. Haste e hélice em aço inox 304. Gabinete e caixa de controle em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Dimensões da haste: Diâmetro de 60 mm e comprimento de 300 mm. Dimensões da caixa de controle de aproximadamente L=160 x P=250 x A=250 mm. Potência de 180 Watts e tensão de 220 volts	unidade		1	R\$ 4.885,98

2	MOINHO PARA JARROS CERÂMICOS	Moinho de jarros com capacidade para jarros de até 30 litros. Rolos emborrachados com comprimento útil mínimo de 450 mm e diâmetro de aproximadamente 50 mm, apoiados sobre mancais com distância ajustável entre rolos para trabalho com jarros com diâmetros, pelo menos entre 120 e 440 mm. Controle digital de velocidade de no mínimo de 20 a 100 RPM no rolo de tração, com inversor de frequência e timer programável com leitura digital. Retorno ao funcionamento automático caso ocorra queda da energia. Motoredutor de indução de 1/4 CV para uso contínuo. Caixa em aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi. Alimentação 220 ou 110 V, 60 Hz (preferível 220V). Deve atender a NR 10 e NR 12 e acompanhar Manual de Instruções de operação.	unidade		1	R\$ 15.033,00
3	JARRO DE ALUMINA 5 LITROS PARA MOINHO	Jarro e tampa em alumina, para moagem de materiais cerâmicos em moinho de jarros. Capacidade de 5 litros. Pronto para utilização em moinho de jarros.	unidade		1	R\$ 10.864,00
4	JARRO DE ALUMINA 1 LITRO PARA MOINHO	Jarro e tampa em alumina para moagem de materiais cerâmicos em moinho de jarros. Capacidade de 1 litro. Pronto para utilização em moinho de jarros.	unidade		1	R\$ 6.200,00
5	ESFERAS DE ALUMINA 20MM	Esferas em cerâmica de alumina para moagem de materiais cerâmicos. Diâmetro de 20 mm.	Pacote - 1 Kg		3	R\$ 380,00
6	ESFERAS DE ALUMINA 13MM	Esferas em cerâmica de alumina para moagem de materiais cerâmicos. Diâmetro de 13 mm.	Pacote - 1 Kg		3	R\$ 380,00
7	CADINHO DE PLATINA	Cadinho para fusão de vidros em temperaturas de até 1500°C ou superior. Material: Platina pura reforçada por dispersão (OZE) ou Platina com 10% de Ródio. Massa mínima de 65 g. Capacidade aproximada de 75 ml com as dimensões aproximadas de 50 mm de altura, 50 mm de diâmetro superior e 35 mm de diâmetro inferior.	unidade		1	R\$ 17.572,98

8	PINÇA TENAZ PARA CADINHO DE PLATINA	Pinça tenaz para manipulação de cadinho de platina em elevadas temperaturas. Corpo em aço inox com ponta revestida com Platina pura, com massa mínima de 5 g de platina. Comprimento de 500 mm.	unidade		1	R\$ 2.745,00
---	-------------------------------------	---	---------	--	---	--------------

**TOTAL  
ESTIMADO**

R\$ 4.885,98

R\$ 15.033,00

R\$ 10.864,00

R\$ 6.200,00

R\$ 1.140,00

R\$ 1.140,00

R\$ 17.572,98

R\$ 2.745,00

R\$ 59.580,96