

# **Estudo Técnico Preliminar 2/2021**

## **1. Informações Básicas**

Número do processo: 23066.014596/2021-07

## **2. Objeto da Contratação**

Aquisição de materiais elétrico, multímetro e caixa protetora para equipamento eletrônico para atender as necessidades do Departamento de Física do Estado Sólido do Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia - UFBA.

## **3. Descrição da necessidade**

Diante da situação sanitária brasileira que tem prejudicado a efetiva realização das mais diversas atividades de forma coletiva e presencial. Visando a recomendação de distanciamento social com o indicativo para a não realização de atividades em grupos, de forma que os laboratórios didáticos de Física estão praticamente desativados. Apesar dos esforços e tentativas dos docentes em realizar estas atividades com o menor prejuízo possível para a comunidade universitária, a realização destes experimentos em casa por estudantes torna-se inexecutável sem as condições necessárias. Pensando em fornecer estas condições, o Departamento de Física do Estado Sólido propõe a aquisição de materiais para montagem de experimentos didáticos para a disciplina Fisd40 - Física Geral Experimental III e Fisa75 – Elementos de Eletromagnetismo e circuitos, com o objetivo de serem entregues aos estudantes e que estes sejam retornados ao final do semestre para a sua utilização nos semestres seguintes. Considerando a experiência no semestre 2021.1, propõe-se a compra de itens para atender 300 estudantes matriculados em ambas as disciplinas. Com o material adquirido, serão montados, pelos docentes responsáveis, kits com experiências elaboradas baseando-se na utilização da plataforma embarcada Arduino. Além de fornecer uma interface virtual para aquisição de dados pelo computador e um controlador para dispositivos dos mais diversos, o baixo custo e facilidades que o Arduino tem oferecido para a realização de experimentos em Física tem se mostrado uma excelente alternativa para construção de equipamentos de aquisição de dados para montagens de experimentos de baixo custo.

O crescente número de publicações e pessoas interessadas na sua utilização tem trazido para a sala de aula novas possibilidades de experimentos e discussões que não seriam permitidas anteriormente pelo custo ou complexidade na montagem dos equipamentos.

Os bens de uso acadêmico são indispensáveis à operacionalização e não interrupção das atividades nas Unidades durante o ano letivo, haja vista que são materiais amplamente utilizados em salas de aula e laboratórios. Trata-se de materiais muito relevantes para o apoio das atividades de ensino, pesquisa e extensão nas unidades da Universidade Federal da Bahia

Dessa forma, com objetivo de cumprir a missão institucional e atender o interesse público, a UFBA vale-se dos instrumentos legais para aquisição de seus bens e serviços. Essa contratação se dará através de Registro de preço pelo prazo de 12 meses.

A seleção dos itens a serem adquiridos, suas quantidades, bem como as suas descrições, ficaram a cargo de cada Unidade/Órgão solicitante, através de planejamento prévio feito através do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos - SIPAC e o Instituto de Física coube a totalização, racionalização e análise das demandas, complementação, pesquisa de preços e a formalização do processo de aquisição para atender a demanda planejada pelas unidades executivas da UFBA.

#### 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Física do Estado Sólido- Instituto de Física - UFBA	Frederico Vasconcelos Prudente e Marcos Melo de Almeida

#### 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os bens enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº10.520, de 2002, do Decreto nº3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019. Os itens a serem adquiridos se enquadram como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

Os materiais objeto da eventual aquisição devem ser entregues no prazo de 15 dias após a notificação do empenho ao fornecedor no endereço indicado no Edital, dentro da padronização seguida pelo órgão e conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais – CATMAT.

Será permitida a utilização da ata de registro de preços, durante sua vigência, por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, atendendo ao disposto no Decreto nº 7.892 de 2013, Art. 22 e seus incisos.

A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

O licitante deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se, as recomendações contidas no Capítulo III, DOS BENS E SERVIÇOS, com ênfase no art. 5º da Instrução Normativa nº01/2010 STI /MPOG, bem como, o Decreto nº7.746/2012 que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a Lei nº12.305/2010 que institui a política de resíduos sólidos, no que couber.

Para habilitação, o licitante deverá apresentar: Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente.

## 6. Levantamento de Mercado

Os bens objeto da aquisição estão dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do SIASG.

Devido ao fato dos bens a serem adquiridos serem classificados como bens comuns, nos termos do art. 1º da Lei nº. 10.520/02 e do art. 3º, inciso II do Decreto nº 10.024/19, uma vez que possuem padrões de qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais no mercado, optou-se pela utilização do Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços como forma de aquisição dos bens pretendidos.

Foi realizada Pesquisa de Preços para estimativa do valor unitário máximo a ser aceito na licitação que terá por base um Mapa de Preços, onde os preços foram obtidos através de pesquisas de mercado, utilização da ferramenta Banco de Preços e também em caráter complementar buscas na internet em sites de domínio amplo, elaborado com base na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 73, de 05 de agosto de 2020, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal, autárquicas e fundacional.

## 7. Descrição da solução como um todo

A motivação pela escolha do Sistema de Registro de Preço (SRP) para este processo licitatório se dá pelas características do objeto (enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº10.520, de 2002, do Decreto nº3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019), não sendo possível a definição previa do quantitativo a ser demandado pela Administração, pois as necessidades podem sofrer impactos diversos, tais como:

- Alteração no número de alunos ingressos em cada semestre nos cursos de graduação.
- Aprovação de curso de férias de disciplinas que requerem esses materiais; Inclusões e/ou alterações de aulas práticas;
- Aprovação de novos projetos de pesquisa e de extensão; alteração do cronograma de aulas que demandam solicitação de novos produtos.

A vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da homologação do pregão eletrônico.

A contratação não se dará por meio de contrato tendo em vista que o art. 62, da lei nº. 8.666/93 prescreve que “o instrumento de contrato é obrigatório nos casos de concorrência e de tomada de preços, bem como nas dispensas e inexigibilidades cujos preços estejam compreendidos nos limites destas duas modalidades de licitação, e facultativo nos demais em que a Administração puder substituí-lo por outros instrumentos hábeis, tais como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço”.

Já o artigo 15, do Decreto nº7.892/13, estabelece que “a contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei nº. 8.666, de 1993”.

Sendo assim, as contratações referentes ao pregão ocorrerão por meio de nota de empenho, tendo em vista que a licitação não se enquadra em nenhuma das condições de exigência de contrato, estabelecida do art. 62, da Lei nº. 8.666/93.

Cada Unidade/Órgão da UFBA, a partir de suas necessidades e da disponibilidade de recurso orçamentário, registrará uma requisição de material no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos - SIPAC e enviará a Coordenação de Contabilidade e Finanças - UFBA, juntamente com a consulta a certidões (a exemplo do SICAF), para verificação se a contratada mantém as condições de habilitação, para emissão do empenho.

De posse do empenho, a Unidade/Órgão da UFBA notificará a contratada que terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias para a entrega do material empenhado.

## **8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

Segue abaixo planilha com os quantitativos dos itens e valores unitários máximos estimado:

Essas quantidades também estão cadastradas no Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) e prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFBA.

MAPA DE PREÇOS					
MATERIAIS LABORATÓRIO DIDÁTICOS _ DEPARTAMENTO DE FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO _ INSTITUTO DE FÍSICA					
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	VALOR	QT	VALOR TOTAL
1	440972	ABRAÇADEIRA, MATERIAL: NÁILON 100 MM, LARGURA: 2,50 MM.-Pacote c/100			
		Preço_1	R\$ 5,10		
		Preço_2	R\$ 3,56		
		Preço_3	R\$ 5,13		
		Preço_4	R\$ 3,22		
		MÉDIA	R\$ 4,25		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 4,25	4	R\$ 17,00
2	461542	ABRAÇADEIRA, MATERIAL: NÁILON, 140 MM, LARGURA: 2,50 MM-Pacote c/100			
		Preço_1	R\$ 7,58		
		Preço_2	R\$ 10,34		
		Preço_3	R\$ 10,89		
		Preço_4	R\$ 10,90		
		MÉDIA	R\$ 9,93		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 9,93	4	R\$ 39,72
3	440973	ABRAÇADEIRA, MATERIAL: NÁILON, : 300 MM, LARGURA: 4,80 MM-Pacote c/100			
		Preço_1	R\$ 27,81		
		Preço_2	R\$ 24,54		
		Banco de Preço_3	R\$ 18,66		
		Banco de Preço_4	R\$ 17,50		
		MÉDIA	R\$ 22,13		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 22,13	2	R\$ 44,26
4	58858	CABO ADAPTADOR DE BATERIA ARDUINO 9V			
		Preço_1	R\$ 4,19		
		Preço_2	R\$ 2,30		
		Preço_3	R\$ 3,05		
		MÉDIA	R\$ 3,18		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 3,18	300	R\$ 954,00
	120014	CAIXA PROTETORA, CASE PARA ARDUINO MEGA R3 2560			
		Preço_1	R\$ 21,99		
		Preço_2	R\$ 14,31		
		Preço_3	R\$ 19,90		
		Preço_4	R\$ 13,83		
		Preço_5	R\$ 19,47		
		MÉDIA	R\$ 17,90		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 17,90	300	R\$ 5.370,00
6	238734	CAPACITOR ELETROLÍTICO 1000 UF – 25 V			
		Preço_1	R\$ 2,09		
		Preço_2	R\$ 1,85		
		Preço_3	R\$ 0,84		
		MÉDIA	R\$ 1,59		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 1,59	600	R\$ 954,00
7	257515	CAPACITOR ELETROLÍTICO 2200 UF – 25 V			
		Preço_1	R\$ 2,67		
		Preço_2	R\$ 2,60		
		Preço_3	R\$ 1,61		
		MÉDIA	R\$ 2,29		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 2,29	600	R\$ 1.374,00
8	432129	DISPLAY LCD SHIELD INTERFACE ARDUINO 16X2			
		Preço_1	R\$ 16,90		
		Preço_2	R\$ 18,90		
		Banco de preço_3	R\$ 21,59		
		Banco de preço_4	R\$ 24,87		
		Banco de preço_5	R\$ 29,90		
		MÉDIA	R\$ 22,43		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 22,43	300	R\$ 6.729,00
9	388380	FIO ELETRICO, TIPO: ESMALTADO, BITOLA: 23 AWG			
		Preço_1	R\$ 125,50		
		Preço_2	R\$ 150,50		
		Preço_3	R\$ 144,48		
		Banco de preço_4	R\$ 109,95		
		MÉDIA	R\$ 132,61		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 132,61	5	R\$ 663,05
10	434214	FIO TELEFÔNICO, TIPO: JUMPER, CONECTORES: MACHO-FÊMEA			
		Preço_1 (com 10unidades)=R\$4,64	R\$ 0,46		
		Preço_2 (com 20 unidades)=R\$6,50	R\$ 0,33		
		Banco de preço (1 unidade)	R\$ 0,20		



		MÉDIA	R\$ 0,33		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,33	3000	R\$ 990,00
11	419031	FIO TELEFÔNICO, TIPO: JUMPER, CONECTORES: MACHO-MACHO			
		Preço_1 (com 10unidades)=R\$4,64	R\$ 0,46		
		Preço_2 (com 20 unidades)=R\$6,50	R\$ 0,33		
		Banco de preço	R\$ 0,24		
		MÉDIA	R\$ 0,34		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,34	6000	R\$ 2.040,00
12	442538	FONTE ALIMENTAÇÃO, COMPATIBILIDADE: ARDUINO UNO			
		Preço_1	R\$ 14,90		
		Preço_2	R\$ 13,90		
		Preço_3	R\$ 18,91		
		Banco de preço_4	R\$ 13,77		
		Banco de preço_5	R\$ 10,32		
		MÉDIA	R\$ 14,36		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 14,36	300	R\$ 4.308,00
13	366205	GARRA JACARÉ, DIÂMETRO CONDUTOR 10MM			
		Preço_1	R\$ 0,85		
		Banco de preço_2	R\$ 1,17		
		Banco de preço_3	R\$ 1,05		
		MÉDIA	R\$ 1,02		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 1,02	600	R\$ 612,00
14	441632	IMÃ, DIÂMETRO: 1 CM, COR: CROMADO, FORMATO: IMÃ, DIÂMETRO: 1 CM			
		Preço_1	R\$ 0,98		
		Preço_2 (com 10unidades)=19,10	R\$ 1,91		
		Preço_3 (com 10unidades)=22,90	R\$ 2,29		
		MÉDIA	R\$ 1,73		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 1,73	300	R\$ 519,00
15	238136	LÂMPADA DE LANTERNA, TIPO GÁS: HALOGÊNIO, MATERIAL FILAMENTO 6V/ 11W			
		Preço_1	R\$ 1,50		
		Preço_2	R\$ 2,37		
		Preço_3	R\$ 14,99		
		MÉDIA	R\$ 6,29		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 6,29	600	R\$ 3.774,00
16	355368	MULTÍMETRO, TENSÃO 1.000, TENSÃO AC 750, CORRENTE DC 10, RESISTÊNCIA 200			
		Preço_1	R\$ 62,99		
		Preço_2	R\$ 40,43		
		Banco de preço_3	R\$ 46,28		
		Banco de preço_4	R\$ 54,26		
		Banco de preço_5	R\$ 48,51		
		MÉDIA	R\$ 50,49		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 50,49	303	R\$ 15.298,47
17	437480	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE: ARDUINO MEGA 2560			
		Preço_1	R\$ 72,90		
		Preço_2	R\$ 96,90		
		Preço_3	R\$ 108,22		
		Banco de preço_4	R\$ 96,35		
		Banco de preço_5	R\$ 77,00		
		Banco de preço_6	R\$ 69,99		
		MÉDIA	R\$ 86,89		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 86,89	300	R\$ 26.067,00
18	442549	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, PROTOBOARD 400 PONTOS			
		Preço_1	R\$ 12,30		
		Preço_2	R\$ 12,90		
		Preço_3	R\$ 13,90		
		Banco de Preço_4	R\$ 11,46		
		MÉDIA	R\$ 12,64		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 12,64	300	R\$ 3.792,00
19	371083	POTENCIÔMETRO 10KOHM			
		Preço_1	R\$ 2,80		
		Preço_2	R\$ 1,97		
		Banco de preço_3	R\$ 1,40		
		MÉDIA	R\$ 2,06		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 2,06	600	R\$ 1.236,00
20	44180	RESISTOR CARBONO 10KOHM			
		Preço_1	R\$ 0,06		
		Banco de preço_2	R\$ 0,05		
		Banco de preço_3	R\$ 0,50		
		Banco de preço_4	R\$ 0,16		
		Banco de preço_5	R\$ 0,08		

		MÉDIA	R\$ 0,17		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,17	1500	R\$ 255,00
21	44180	RESISTOR CARBONO 1KOHM			
		Preço_1	R\$ 0,18		
		Preço_2	R\$ 0,06		
		Banco de preço_3	R\$ 0,02		
		Banco de preço_4	R\$ 0,05		
		Banco de preço_5	R\$ 0,24		
		MÉDIA	R\$ 0,11		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,11	1500	R\$ 165,00
22	44180	RESISTOR CARBONO 1MΩ			
		Preço_1	R\$ 0,20		
		Preço_2	R\$ 0,06		
		Banco de preço_3	R\$ 0,05		
		Banco de preço_4	R\$ 0,16		
		Banco de preço_5	R\$ 0,29		
		MÉDIA	R\$ 0,15		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,15	1500	R\$ 225,00
23	44180	RESISTOR CARBONO 220 OHM			
		Preço_1 ( com 10 peças) = R\$ 1,50	R\$ 0,15		
		Banco de preço_2	R\$ 0,03		
		Banco de preço_3	R\$ 0,02		
		Banco de preço_4	R\$ 0,29		
		MÉDIA	R\$ 0,12		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,12	1500	R\$ 180,00
24	44180	RESISTOR CARBONO 560 OHMS KIT C/ 50 Unidades			
		Preço_1 (unidade 0,09)	R\$ 4,50		
		Banco de preço_2 (unidade 0,03)	R\$ 1,50		
		Banco de preço_3 (unidade 0,29)	R\$ 14,50		
		MÉDIA	R\$ 6,83		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 6,83	30	R\$ 204,90
25	432932	SENSOR DE CAMPO MAGNÉTICO efeito hall3144			
		Preço_1	R\$ 6,90		
		Preço_2	R\$ 4,20		
		Preço_3 (10 unidades=91,21)	R\$ 9,12		
		MÉDIA	R\$ 6,74		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 6,74	300	R\$ 2.022,00
26	391226	SENSOR, TIPO: K TERMOPAR			
		Preço_1	R\$ 18,55		
		Preço_2	R\$ 13,90		
		Preço_3	R\$ 23,65		
		MÉDIA	R\$ 18,70		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 18,70	300	R\$ 5.610,00
27	472885	TERMISTOR 10K - TERMOPAR			
		Preço_1	R\$ 0,31		
		Preço_2	R\$ 0,47		
		Banco de preço_3	R\$ 0,35		
		Banco de preço_4	R\$ 0,64		
		Banco de preço_5	R\$ 0,49		
		MÉDIA	R\$ 0,45		
		PREÇO ESTIMADO	R\$ 0,45	600	R\$ 270,00
		TOTAL			R\$ 83.713,40

## **9. Estimativa do Valor da Contratação**

O custo total estimado da contratação é de R\$ 83.713,40 (oitenta e três mil, setecentos e treze reais e quarenta centavos)

Considerando o Art. 6º da IN nº73/2020, foi o utilizado, como método para a obtenção do preço estimado por item, a média aritmética dos valores obtidos na pesquisa de preços, sobre um conjunto de mínimo três preços. Foi utilizada a metodologia da média aritmética dos valores obtidos na pesquisa de preço, com a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, para estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

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

A adjudicação do Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços será por item, visando propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para o fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens.

O objetivo do parcelamento é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, sendo que este parcelamento é técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala, conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, também aplicável à modalidade pregão, por força do disposto no art. 9º da Lei nº 10.520, de 2002.

## **11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## **12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

Cada Unidade/Órgão da UFBA (PERFIL REQUISITANTE) realizou, através do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos - SIPAC, o seu Planejamento Anual de Contratações - PAC para o ano de 2021, tendo por base as suas necessidades e histórico de consumo.

A Coordenação de Material e Patrimônio da UFBA (PERFIL DE COMPRAS) totalizou o Planejamento registrado por cada Unidade/Órgão da UFBA para gerar um único PAC que foi lançado no Sistema Federal de Planejamento e Gerenciamento de Compras - PGC.

O PAC 2021 está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para o quadriênio 2018- 2022, a exemplo do Objetivo Estratégico 1: "Ampliar as oportunidades e a qualidade da formação oferecida aos alunos dos cursos de Graduação e do Objetivo Estratégico 8: "Assegurar uma efetiva gestão estratégica de pessoas, visando à valorização do trabalhador e à qualidade dos serviços prestados.



### **13. Resultados Pretendidos**

Pretende-se contratar os itens descritos no Edital pelo menor preço, até o limite do preço unitário máximo estimado, com a qualidade, especificações e exigências descritas no Termo de Referência, UASG 153038 Estudo Técnico Preliminar 02/2021, visando atender às necessidades das Unidades/Órgãos da UFBA e garantir o fornecimento destes materiais imprescindíveis para o desenvolvimento das aulas práticas para o ensino de graduação e das atividades de pesquisa e extensão.

### **14. Providências a serem Adotadas**

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pela Autoridade Competente da UFBA, será realizada a Licitação através de Pregão Eletrônico, na modalidade Sistema de Registro de Preço. A licitação estando homologada e as Atas de Registro de Preços assinadas poderá ser feita a contratação para aquisição dos itens licitados.

### **15. Possíveis Impactos Ambientais**

Consoante Art. 5º da IN SLTI/MPOG Nº 01/2010: - Os bens ofertados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclável, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR-15448-1 e 15448-2; - Poderão ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; - Os bens deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; - Os bens deverão ser livres de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs); A comprovação do disposto nos itens acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Para gerenciar a coleta dos materiais recicláveis na UFBA, foi criado, no ano de 2013, junto, o Programa “Recicle UFBA”. O programa foi criado para atender a necessidade da Universidade em otimizar o seu desempenho ambiental, principalmente frente a grande e complexa tarefa da gestão dos resíduos sólidos, tendo em vista também o desafio de adequar uma forma mais correta de destinar os resíduos gerados, atendendo às determinações do Decreto Presidencial nº 5.940/2006, que determina a correta segregação dos materiais recicláveis (papéis/papelões, metais, plásticos e vidros) gerados e a sua posterior doação para cooperativas de catadores. Atendendo ao Recicle UFBA, o Instituto de Física, separa todo o material reciclável do orgânico. A separação é feita através de lixeiras identificadas. Dentro de cada unidade, os colaboradores responsáveis pela limpeza, que são devidamente treinados, retiram diariamente os materiais dos coletores, acondicionados em sacos de cores correspondentes aos tipos de resíduos, colocando os materiais em coletores maiores presentes em cada unidade. A coleta externa trata do recolhimento dos materiais recicláveis segregados em cada uma das Unidades contempladas. Essa coleta é realizada seguindo um roteiro semanal. O recolhimento dos

materiais nas Unidades é realizado por uma empresa terceirizada e com um caminhão baú de pequeno porte.

## **16. Declaração de Viabilidade**

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

### **16.1. Justificativa da Viabilidade**

A aquisição se mostrou viável a partir da análise do presente Estudo Técnico Preliminar e de acordo com os termos pretendidos, como já vem sendo realizada pela Universidade Federal da Bahia.

## **17. Responsáveis**

DAISY NUNES DE JESUS

Técnica em Contabilidade

FREDERICO VASCONCELOS PRUDENTE

Professor do Magistério Superior

MARCOS MELO DE ALMEIDA

Professor do Magistério Superior