

# Estudo Técnico Preliminar 15/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23066.013105/2021-01

## 2. Descrição da necessidade

Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA, em Salvador - BA, acompanhado de análise microbiológica antes e depois dos serviços de limpeza, atendendo, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na IN SLTI/MPOG no 1, de 19/01/2010, para atender as necessidades da Universidade Federal da Bahia, em atendimento às requisições de material promovidas pelas diversas áreas competentes. Com base no documento que formalizou a demanda do serviço a equipe de Planejamento da UFBA elaborou os Estudos Preliminares, consoante às diretrizes constantes no art. 24, § 1º, Seção II e Anexo III da Instrução Normativa nº. 05/2017 a seguir:

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
PROPG /Escola de Teatro	Antônio Almeida Lyrio Neto

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019, posto que suas especificações integram conceitos usuais de mercado e padrões objetivamente definidos de modo a permitir a decisão de compra com base no menor preço por item.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e do decreto nº 10.024 de 20 de setembro de 2019. 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 Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais - SIASG.

A Utilização de SRP, sistema de registro de preços, justifica-se uma vez que o artigo 15, § 4º, da Lei 8.666 /93, prescreve que “a existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições”.

O prazo de validade da ata de registro de preços não será superior a doze meses, incluídas eventuais prorrogações, conforme o inciso III do § 3º do art. 15 da Lei nº 8.666, de 1993. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do(a) assinatura do contrato prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório. Entretanto, será admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato, conforme prevê o art. 78, inciso VI, da Lei 8.666/1993.

As empresas licitantes, adjudicatárias e contratadas estarão sujeitas às penalidades previstas nos artigos no Art.7º da Lei nº 10.520/2002, no Art. 28 do Decreto nº 10.024/2019, e nos Artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, assegurado o Direito Constitucional do Contraditório e da Ampla Defesa.

O critério de julgamento adotado será o de menor preço para o item 01. E menor preço global dos serviços para o grupo I.

A contratação deverá prever no que couber, práticas de sustentabilidade nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

As empresas licitantes poderão realizar vistoria, não obrigatória, nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devidamente identificado, mediante prévio agendamento.

A contratada deverá fornecer aos trabalhadores empregados na execução do contrato uniformes conforme disposto neste instrumento, sem qualquer repasse do custo para o empregado.

## 5. Levantamento de Mercado

A contratação de empresa especializada **para aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA, em Salvador - BA, acompanhado de análise microbiológica antes e depois dos serviços de limpeza** poderia ocorrer das seguintes maneiras:

- **Pregão eletrônico para registro de preço realizado pela UFBA:** para aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA, em Salvador - BA, acompanhado de análise microbiológica antes e depois dos serviços de limpeza através de pregão eletrônico para registro de preço, com vigência de ata por um período de 12 meses, a ser realizado pela UFBA;
- **Participação em IRP em parceria com outros Órgãos:** Buscar junto a outros Órgãos da Administração Pública Federal processos licitatórios em andamento e registrar a Intenção de Registro de Preços para os serviços planejados pela UFBA;
- **Adesão à ata de registro de preços de outros Órgãos:** Buscar junto a outros Órgãos da Administração Pública Federal processos licitatórios de Registro de Preços concluídos e solicitar Adesão de Registro de Preço para os serviços planejados pela UFBA.

Das opções listadas acima, o Pregão Eletrônico de Registro de Preços a ser realizado pela UFBA, foi à modalidade selecionada como a mais viável, tendo em vista atender necessidades contínuas durante o prazo de vigência da ata, sem implicar obrigatoriedade de contratação.

O levantamento de mercado indica como solução aquisição de novos equipamentos e manutenção a depender do tempo de uso e estado de conservação dos equipamentos existentes, no caso em tela não se aplica, pois os equipamentos, em sua grande maioria, são novos e em bom estado de conservação. Outra

solução seria a locação destes equipamentos, porém como já informado os equipamentos, em sua grande maioria, são novos e em bom estado de conservação, de modo que a locação não seria, no caso em questão, a opção mais vantajosa para administração pública, com fulcro no art3º da lei 8.666/93.

Com base nestes levantamentos justifica-se a escolha por fazer manutenção preventiva e corretiva destes equipamentos torna-se a opção mais vantajosa para viabilizar ações e metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do UFBA, apoiando o cumprimento de sua missão Institucional como referência em Educação Pública de qualidade.

## 6. Descrição da solução como um todo

Descrição do CONDENSADOR APARELHO AR CONDICIONADO, CONDESADOR DE AR, HITACHI DE 10TRS Condensador aparelho ar condicionado, CONDENSADOR de ar, Hitachi de 10TRs. **ADENDO: TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. BR0261633**

- . 1. o fluido refrigerante seja o R-410A, que é mais ambientalmente eficiente que o R-22; a quantidade de fluido dependerá da máquina a ser adquirida, podendo ser das marcas Hitachi, Carrier, Trane e York
- a. 1. que as condensadoras sejam a ar e com descarga vertical;
- b. 2. filtros de ar em tela lavável e classe G1 ou superior;
- c. 3. que o sistema self contained a ser encomendado seja o do tipo dutado ou *Built-in* e de acionamento remoto;
- d. 4. **preferencialmente** (mas não exclusivamente) que busque-se por sistemas com tecnologia inverter visando a diminuição do consumo de energia elétrica;
- e. 5. que exista proteção de sobrecarga com *line break* para os compressores, sendo que estes compressores sejam do tipo Scroll;
- f. 6. painéis frontais acessíveis e de fácil manutenção;
- g. 7. apresentem o ciclo frio apenas de climatização;
- h. 8. que o sistema apresente bandeja de recolhimento de condensado;

### **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE UNIDADES EVAPORADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO** Manutenção preventiva e corretiva de unidades evaporadoras de 20TRs do sistema de ar-condicionado

- a) que a manutenção do sistema seja exatamente condizente com o que o manual técnico da máquina exige e que seja acompanhado pela Equipe Técnica do Núcleo de Climatização - NUCLIM;
- b) que toda a tubulação seja de cobre com tubos de alta eficiência;

### **SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES CONDENSADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO** Substituição de unidades condensadoras Hitashi de 10 TRs.

- a. 1. que a instalação do sistema seja exatamente condizente com o que o manual técnico da máquina exige e que seja acompanhado pela Equipe Técnica do Núcleo de Climatização – NUCLIM ;
- b. 2. que toda a tubulação seja de cobre com tubos de alta eficiência e com revestimento térmico;

### **LIMPEZA ROBOTIZADA NOS DUTOS DE INSUFLAMENTO DE AR CONDICIONADO**

A quantidade estimada em metros lineares para a execução deste serviço esta discriminada abaixo, por pavimento:

- Pé direito da Casa de Máquinas: 6,887 metros

- Largura da Casa de Máquinas: 2 metros

- Largura do Auditório, onde tem as saídas de ar, com extensão praticamente igual à largura do auditório: 12 metros

- Largura aproximada das saídas de ar: 30 cm

Na Casa de Máquinas existem 3 (três) evaporadoras e de cada evaporadora, sai 2 (dois) ramais de dutos; logo, na vertical, existe aproximadamente 41 metros de dutos.

No Auditório existe 2 (duas) saídas de ar refrigerado longas, de 12 metros cada e duas curtas, de cerca de 40 cm cada (uma dentro da Cabine Técnica (que não está funcionando) e uma fora desta cabine); logo, os 6 (seis) dutos que saem das evaporadoras, são conectadas à estas saídas de ar. Assim, de forma muito aproximada, existem cerca de 30 metros de dutos na horizontal.

Também no Auditório, existem 8 (oito) saídas de ar de exaustão, que estão distribuídas igualmente em um espaço total de 4,6 metros; cada saída de ar, tem um formato retangular (aproximadamente 20X40 cm) e os respectivos dutos estão embutidos no forro.

Os serviços de limpeza robotizada, por escovacao mecanica, nos dutos de insuflamento e ramais de distribuicao (com as suas grelhas correspondentes) de ar condicionado necessarios a executar deverao seguir, no minimo, os seguintes passos:

- a) Inspecao visual inicial (com gravacao em CD-ROM em cores para arquivo) dos dutos e ramais;
- b) Execucao de limpeza mecanica robotizada dos dutos e ramais;

- c) Execução de higienização dos dutos e ramais;
- d) Inspeção visual final (com gravação em CD-ROM em cores para arquivo) dos dutos e ramais;
- e) Confecção do “As Built” dos trechos dos dutos de insuflamento e ramais de distribuição de ar condicionado que sofrerão processo de limpeza mecânica;

A execução dos serviços acima deverá obedecer no que couber, a Portaria n.º 3523 do Ministério da Saúde, a Resolução 09/03 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e a NBR 14679 (da ABNT), bem como as demais recomendações existentes e pertinentes ao assunto (ver item 4.3).

Deverão ser entregues à UFBA os trabalhos resultantes constantes das alíneas “a”, “d” e “e” do item;

A execução dos serviços, aqui discriminados, não deverá interferir na rotina de trabalho dos servidores da UFBA. Portanto, seria mais conveniente que fossem executados fora do horário comercial, de preferência à noite, ou nos fins de semana durante o dia.

Devem ser tomadas as providências necessárias para a proteção dos mobiliários e equipamentos existentes nos ambientes, de forma a não permitir danos a estes.

Ao final de cada etapa dos serviços dentro dos dutos, os locais serão limpos e deixados em condições de funcionamento normal para o expediente, inclusive o funcionamento do sistema de ar condicionado.

Os produtos bactericidas propostos são de eficiência comprovada, não tóxicos e não inflamáveis, inodoros, biodegradáveis, visando a qualidade de vida humana, a vida útil dos equipamentos e o bem-estar das pessoas no ambiente, bem como a qualidade total dos serviços.

Todo o profissional envolvido deve ter pleno conhecimento do funcionamento dos sistemas de ar condicionado e ter recebido treinamento específico nas atividades a serem executadas e na utilização do ferramental a ser utilizado em relação à boa qualidade do ar.

Deve haver 1 engenheiro mecânico, com registro no CREA, que será o responsável técnico da equipe.

Ao final dos serviços a empresa deve emitir ART à UFBA, às expensas da Contratada.

### **Análise Microbiológica**

Devera haver a coleta de material para exame bacteriológico antes e depois da higienização dos dutos. Este material será encaminhado a laboratório de com Certificação, o qual emitirá laudo pertinente.

A análise microbiológica tem como objetivo analisar as condições do ar, para que o ambiente de trabalho esteja dentro dos padrões de qualidade. Sendo assim, deverão ser executadas as análises microbiológicas, respeitando as Normas Técnicas:

- a) Coleta de ar externo e coleta de ar do ambiente;
- b) Coleta de aeró dispersóides (mg/m<sup>3</sup>);
- c) Leitura direta de concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);
- d) Leitura direta da temperatura de ar (°C) Umidade do ar (%) e velocidade do ar.

Deve ser analisada a quantificação de micro-organismos, a pureza do ar, indicador de renovação de ar externo e parâmetros físicos de temperatura, umidade e velocidade do ar.

### **Plano de Manutenção, Operação e Controle- PMOC**

A UFBA não dispõe deste documento para a unidade da Escola de Teatro - UFBA. A empresa deverá apresentar a elaboração de um PMOC específico para o sistema de climatização do auditório em questão. Este documento norteará todo o processo de manutenção futura deste importante equipamento, de acordo com o que a lei prerroga.

Para a elaboração do PMOC, o profissional habilitado tem um leque maior que os permitidos como Responsável Técnico de projeto de execução das atividades de higienização. Acresce-se os profissionais vinculados ao CFT - Conselho Federal dos Técnicos Industriais, conforme documento abaixo:

Resolução no. 08, de 24 de maio de 2019 do CFT - Define quais os profissionais técnicos industriais estão habilitados para elaboração e execução do PMOC - Plano de Operação, Manutenção e Controle de sistemas de climatização de ambiente.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para este levantamento foram considerados as solicitações da Escola de Teatro da UFBA.

A seleção dos itens a serem adquiridas, suas quantidades, bem como as suas descrições, ficaram a cargo de cada Unidade solicitante por meio de planejamento prévio feito via Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos – SIPAC, e ao Núcleo de Gerenciamento de Compras da Coordenação de Material e Patrimônio coube a totalização, análise das demandas, complementação, pesquisa de preços e a formalização do processo de aquisição para atender à demanda planejada por toda a Universidade.

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	CATMAT / SIPAC	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QTD	PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO	VALC ES
1	CONDENSADOR APARELHO AR CONDICIONADO, CONDESADOR DE AR, HITACHI DE 10TRS Condensador aparelho ar condicionado, CONDENSADOR de ar, Hitachi de 10TRs  ADENDO: TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO- CLASSIFICAÇÃO "B" OU SUPERIOR BR0372039	<b>BR0372039</b> <b>5212000000457</b>	Un.	6	R\$ 19.100,00	R\$ 1
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE UNIDADES EVAPORADORAS DO SISTEMA DE AR- CONDICIONADO Manutenção					

2	<p>preventiva e corretiva de unidades evaporadoras de 20TRs do sistema de ar-condicionado</p> <p>ADENDO: TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO-CLASSIFICAÇÃO "A" BR022454</p>	<p><b>BR022454</b> <b>3917000000442</b></p>	Un.	3	R\$ 796,00	R\$
3	<p>SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES CONDENSADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO Substituição de unidades condensadoras Hitashi de 10 TRs com a substituição de toda tubulação de cobre e isolamento térmico de aproximadamente 180 metros.</p> <p>Ar condicionado - instalação, montagem,desmontagem, remoção - (parede , sistemas)</p> <p>ADENDO:SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES CONDENSADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO, HITACHI DE 10 TRs com a substituição de toda tubulação de cobre e isolamento térmico de aproximadamente 180 metros.</p> <p>TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE,</p>	<p><b>BR002020</b> <b>3917000000441</b></p>	Un.	6	R\$ 3.650,00	R\$

	<p>USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO-CLASSIFICAÇÃO "A". BR02020</p>					
<p><b>4</b></p>	<p>Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza ADENDO:Limpeza Robotizada nos Dutos de Insuflamento de Ar-condicionado, EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO- CLASSIFICAÇÃO "A".CATMAT 2771</p>	<p><b>2771 / 3917000000448</b></p>	<p><b>Un.</b></p>	<p><b>86</b></p>	<p>R\$ 80,00</p>	<p>R\$</p>

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.</b>
--------------	---------------

### 8. Estimativa do Valor da Contratação

As pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020 procedimento administrativo para que dispõe sobre o a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional..

O custo estimado de R\$145.768,00( cento e quarenta e cinco mil setecentos e sessenta e oito reais) **145.768,00** foi apurado a partir de mapa de preços constante no processo administrativo, elaborado com base nas normas estabelecidas pela INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020. As pesquisas de preços referenciais foram colhidas a partir de pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, seguindo as Instruções Normativas acima citadas. Feita a média ou mediana de até três preços orçados para cada item, chegando-se, assim, ao Valor Estimado Unitário - VEU e, posteriormente, ao Valor Total Unitário - VTU através do produto resultante do VEU com a sua quantidade. Em seguida, serão somados os valores por item, calculando assim o valor total estimado da licitação. Tais cálculos estarão anexos no processo licitatório.

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	CATMAT / SIPAC	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QTD
------	---------------------------	----------------	-------------------------	-----

1	<p>CONDENSADOR APARELHO AR CONDICIONADO, CONDESADOR DE AR, HITACHI DE 10TRS Condensador aparelho ar condicionado, CONDENSADOR de ar, Hitachi de 10TRs</p> <p>ADENDO: TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO-CLASSIFICAÇÃO "B" OU SUPERIOR BR0372039</p>	<p><b>BR0372039</b> <b>5212000000457</b></p>	<p>Un.</p>	<p>6</p>
2	<p>MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE UNIDADES EVAPORADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO Manutenção preventiva e corretiva de unidades evaporadoras de 20TRs do sistema de ar-condicionado</p> <p>ADENDO: TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO-CLASSIFICAÇÃO "A" BR022454</p>	<p><b>BR022454</b> <b>3917000000442</b></p>	<p>Un.</p>	<p>3</p>
3	<p>SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES CONDENSADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO Substituição de unidades condensadoras Hitashi de 10 TRs com a substituição de toda tubulação de cobre e isolamento térmico de aproximadamente 180 metros.</p> <p>Ar condicionado - instalação, montagem, desmontagem, remoção - (parede, sistemas)</p> <p>ADENDO: SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES CONDENSADORAS DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO, HITACHI DE 10 TRs com a substituição de toda tubulação de cobre e isolamento térmico de aproximadamente 180 metros. TENSÃO DE 220V OU 380V, MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO, CICLO FRIO, SERPENTINA DE</p>	<p><b>BR002020</b> <b>3917000000441</b></p>	<p>Un.</p>	<p>6</p>

	COBRE, USO OBRIGATÓRIO DE GÁS ECOLÓGICO NO QUAL NÃO EMITEM CFCS (CLOROFLUORCARBONOS), GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. COM ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE) DO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS FORA DE LINHA. A VOLTAGEM E O NÚMERO DE FASES SERÃO INFORMADOS JUNTAMENTE COM A NOTA DE EMPENHO. EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO- CLASSIFICAÇÃO "A".BR02020			
4	Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza ADENDO:Limpeza Robotizada nos Dutos de Insuflamento de Ar-condicionado, EXIGÊNCIA ENCE - ETIQUETA INMETRO- CLASSIFICAÇÃO "A".CATMAT 2771	2771 / 391700000448	Un.	86

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é 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.

Conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala .

Optou-se pelo parcelamento tendo em vista que alguns serviços poderão ser realizados individualizada, bem como fornecimento do ONDENSADOR APARELHO AR CONDICIONADO HITACHI DE 10TRS, promovendo maior eficiência e eficácia .

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa , mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O pregão eletrônico para Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA esta em Conformidade com a IN 01/2019, de 10 de janeiro de 2019, a Contratação pretendida consta no PAC – Plano Anual de Contratações desta Universidade para o exercício de 2021, ou irá constar conforme art 9º, e se coadunam com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018-2022, com o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), que fixam grandes diretrizes para a educação brasileira, em particular a de nível superior

## 12. Qualificação Técnica

Comprovação de aptidão para o fornecimento de serviço instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA, em Salvador - BA , no mínimo 01(um) serviço realizado, compatível com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

## 13. Qualificação Financeira

Qualificação econômico-financeira :

a) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um) ;

A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 ( um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$

$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$

$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

b) No caso de contratação de serviços continuados, com emprego intensivo de mão-de-obra exclusiva, Capital Circulante Líquido (CCL) ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado para a contratação, índices calculados com base nas demonstrações contábeis do exercício social anterior ao da licitação ;

c) Patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ;

d) apresentação de certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

## 14. Resultados Pretendidos

Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA busca viabilizar ações e metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFBA, além do cumprimento de sua missão Institucional como referência em Educação Pública de qualidade.

Benefícios Diretos: Haja vista que os serviços solicitados não compõem em sua totalidade as atividades rotineiras dos colaboradores desta instituição, a terceirização desses serviços, por parte de empresas especializada, proporcionará eficiência, eficácia, economia e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, uma vez que a contratada possui conhecimento mais profundo dos serviços, realizando-os com melhor qualidade, respeitando os impactos ambientais positivos.

Benefícios indireto: Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA

## 15. Providências a serem Adotadas

Não se aplica. Não ha necessidade de adequações tendo em vista que prestações de serviço serão feitas sob demanda especifica de acordo com necessidade. A fiscalização da realização do serviço ficará a cargo das unidades demandantes.

## 16. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica. tendo em vista que já foram incluídas requisitos de atendimento a práticas de sustentabilidade nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

## 17. Declaração de Viabilidade

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

### 17.1. Justificativa da Viabilidade

Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionados e manutenção de evaporadoras para a climatização da Unidade de Teatro visando a substituição e modernização dos aparelhos já existentes e contratação dos serviços de limpeza robotizada, por escovação à seco, com filmagem simultânea e descontaminação através de aplicação de produtos químicos de base não aquosa da rede de dutos dos sistemas de ar condicionado e ventilação central, localizados na Escola Teatro da UFBA optou esta administração, pela utilização do Sistema de Registro de Preços em substituição ao Pregão Eletrônico convencional, por ser neste momento, mais vantajosa para a administração, enquadrando-se na hipótese prevista no art. 3º, inciso II do Decreto nº 7.892 de 2013.

Considerando-se os estudos e reuniões realizadas pela Equipe de Planejamento desta UFBA, declaramos que a contratação é viável e necessária para o apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade.

## 18. Responsáveis

SILVANA SANDES TOSTA

Técnico em Laboratório/Chefe Núcleo de Climatização

ANTÔNIO ALMEIDA LYRIO NETO

Técnico Administrativo

MARCELO BRUNI TEIXEIRA

Assistente em Administração