



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO

PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 23102.003301/2024-24

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Aquisição de condicionadores de ar e ventiladores, por registro de preços, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Ventilador Parede. Potência Motor: 1/4 HP. Tensão Alimentação: 127/220 V. Características Adicionais: Grade Removível. Material: Aço. Diâmetro: 50 A 60 CM. Quantidade Velocidade: 3. Chave de controle para parede. Cabo multifilar de 2m de comprimento já conectado ao motor e mais plugue de conexão elétrica. Com gás Refrigerante R-410A.	612241	Unidade	120	R\$ 242,00	R\$ 29.040,00
2	Ventilador Teto. Material Corpo: Policarbonato. Material Pás: Policarbonato. Características Adicionais: Sem Luminária. Potência: 160 W. Tensão: Bivolt. Com gás Refrigerante R-410A.	484601	Unidade	854	R\$ 188,00	R\$ 160.552,00
3	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	458192	Unidade	47	R\$ 2.597,79	R\$ 122.096,13
4	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 18.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	458191	Unidade	76	R\$ 3.812,04	R\$ 289.715,04
5	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	483097	Unidade	94	R\$ 5.549,99	R\$ 521.699,06



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

6	Aparelho de ar condicionado tipo Piso-Teto, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 60.000 BTUs, tensão de 380V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	612298	Unidade	8	R\$ 12.322,75	R\$ 98.582,00
7	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	393681	Unidade	33	R\$ 2.531,25	R\$ 83.531,25
8	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 21.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	395855	Unidade	54	R\$ 4.479,99	R\$ 241.919,46
9	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A	337212	Unidade	30	R\$ 6.020,00	R\$ 180.600,00
10	Idem ao Item 2 – Cota reservada para ME/EPP em 25%	484601	Unidade	278	R\$ 188,00	R\$ 52.264,00
11	Idem ao Item 3 – Cota reservada para ME/EPP em 25%	458192	Unidade	15	R\$ 2.597,79	R\$ 38.966,85
12	Idem ao Item 4 – Cota reservada para ME/EPP em 20,60%	458191	Unidade	21	R\$ 3.812,04	R\$ 80.052,84



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

13	Idem ao Item 5 – Cota reservada para ME/EPP em 13,76%	483097	Unidade	15	R\$ 5.549,99	R\$ 83.249,85
14	Idem ao Item 6 – Cota reservada para ME/EPP em 25%	612298	Unidade	3	R\$ 12.322,75	R\$ 36.968,25
15	Idem ao Item 7 – Cota reservada para ME/EPP em 25%	393681	Unidade	9	R\$ 2.531,25	R\$ 22.781,25
16	Idem ao Item 8 – Cota reservada para ME/EPP em 20%	395855	Unidade	13	R\$ 4.479,99	R\$ 58.239,87
17	Idem ao Item 9 – Cota reservada para ME/EPP em 24%	337212	Unidade	10	R\$ 6.020,00	R\$ 60.200,00

1.1.1 Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).

Órgão Gerenciador: 154034 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO			
item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade total
1	Ventilador Parede. Potência Motor: 1/4 HP. Tensão Alimentação: 127/220 V. Características Adicionais: Grade Removível. Material: Aço. Diâmetro: 50 A 60 CM. Quantidade Velocidade: 3. Chave de controle para parede. Cabo multifilar de 2m de comprimento já conectado ao motor e mais plugue de conexão elétrica. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	100
2	Ventilador Teto. Material Corpo: Policarbonato. Material Pás: Policarbonato. Características Adicionais: Sem Luminária. Potência: 160 W. Tensão: Bivolt. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	100



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

3	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	20
4	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 18.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	50
5	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	100
6	Aparelho de ar condicionado tipo Piso-Teto, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 60.000 BTUs, tensão de 380V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	11
7	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	27
8	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 21.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	50
9	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	40

Órgão Participante: 927570 - SEC. DE EST. DA POLICIA MILITAR DO EST. DO RJ			
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade total
2	Ventilador Teto. Material Corpo: Policarbonato. Material Pás: Policarbonato. Características Adicionais: Sem Luminária. Potência: 160 W. Tensão: Bivolt. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	1012
3	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	42
4	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 18.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	47
5	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi Wall, tecnologia inverter, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, Tipo de Ciclo Frio, com controle remoto sem fio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	9
7	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	10
8	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 21.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

9	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 30.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A	Unidade	2
---	--	---------	---

Órgão Participante: 158418 - IFES- CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPIMIRIM			
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade total
1	Ventilador Parede. Potência Motor: 1/4 HP. Tensão Alimentação: 127/220 V. Características Adicionais: Grade Removível. Material: Aço. Diâmetro: 50 A 60 CM. Quantidade Velocidade: 3. Chave de controle para parede. Cabo multifilar de 2m de comprimento já conectado ao motor e mais plugue de conexão elétrica. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	20
2	Ventilador Teto. Material Corpo: Policarbonato. Material Pás: Policarbonato. Características Adicionais: Sem Luminária. Potência: 160 W. Tensão: Bivolt. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	20
7	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 12.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	5
8	Aparelho de ar condicionado tipo Janela, capacidade de refrigeração de 21.000 BTUs, tensão de 220 V, frequência 60HZ, com controle remoto sem fio, Tipo de Ciclo Frio, Selo Procel A, garantia de 1 ano. Com gás Refrigerante R-410A.	Unidade	15

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, contados assinatura da ata, prorrogável por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do Art. 84 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- 1.4. Em caso de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, o quantitativo inicialmente registrado poderá ser renovado, desde que haja concordância entre o(s) fornecedor(es) e o órgão gerenciador.
- 1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:
 - I) ID PCA no PNCP: 34023077000107-0-000001/2025;
 - II) Data de publicação no PNCP: 19/04/2024;
 - III) Id do item no PCA: 826 e 827;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

IV) Classe/Grupo: 4120 - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO e 4140 - VENTILADORES, CIRCULADORES DE AR E VENTOINHAS

V) Identificador da Futura Contratação: 154034-149/2025;

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 Só será admitida a oferta de produtos que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na(s) classe(s) A, nos termos das Portarias INMETRO nº 7/2011, nº 410/2013 e n.º 643/2012, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória.

4.1.2 As embalagens dos produtos devem ser recicláveis ou reutilizáveis.

4.1.3 Os fornecedores devem oferecer um programa de logística reversa para o descarte adequado de equipamentos antigos e embalagens, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Da exigência de carta de solidariedade

4.2. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.5. Na presente licitação, será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

4.5.1 Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos fornecedores remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 4.5.2 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
- 4.5.3 Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

- 5.1. Prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados da emissão da Nota de Empenho, em remessa única.
- 5.2. Os bens referentes à **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO**, deverão ser entregues no Almoxarifado Central, situado à Rua Dr. Xavier Sigaud, 290 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ, 22290-180.
- 5.3. Os bens referentes à **Secretaria de Estado da Polícia Militar do Estado do RJ**, deverão ser entregues na Praça Cristiano Ottoni, S/N, Edifício D. Pedro II, 7º andar salas 719, 745 - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.221-250 e Av. Feliciano Sodré, Nº 190 - Bairro Centro, Niterói/RJ, CEP. A entrega deverá ser efetuada no Horário comercial mediante Solicitação das Diretorias requisitantes.
- 5.4. Os bens referentes ao **Instituto Federal do Espírito Santo – Campus Cachoeiro de Itapimirim**, deverão ser entregues no Almoxarifado Central, situado à R.Rod. Engenheiro Fabiano Vivácqua, Nº 1.568. Bairro Localidade Morro Grande. Cachoeiro de Itapemirim/ES CEP: 29322-000.
- 5.5. Os bens referentes ao **Comando da 1ª Região Militar**, deverão ser entregues no Almoxarifado do 2º Centro de Telemática de Área, localizado no Palácio Duque de Caxias, Ala Marcílio Dias – 2º Andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 20221-260. Tel: (21) 2519-5706.

Garantia, manutenção e assistência técnica

- 5.6. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 9 (nove) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 5.7. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.
- 5.8. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 5.9. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 5.10. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 5.11. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 5.12. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.
- 5.13. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 5.14. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 5.15. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 5.16. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 5.17. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
- 6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 6.9. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 6.15. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
- 6.15.1 Verificação da conformidade do fornecimento com as especificações constantes na Ata de Registro de Preços;
- 6.15.2 Controle dos prazos de entrega estabelecidos, com o devido registro em planilha ou sistema próprio, notificando a contratada em caso de atraso;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 6.15.3 Conferência da nota fiscal e dos documentos de entrega, atestando o recebimento apenas após a checagem da integridade, quantidade e funcionamento dos equipamentos;
- 6.15.4 Solicitação de testes ou demonstrações de funcionamento, sempre que julgar necessário, para assegurar a qualidade e o cumprimento das especificações técnicas;
- 6.15.5 Registro de ocorrências relevantes, como atrasos, falhas técnicas, substituições ou recusas de materiais, para eventual aplicação de sanções ou glosas;
- 6.15.6 Comunicação imediata ao gestor do contrato sobre qualquer irregularidade ou situação que exija deliberação superior ou envolva risco ao interesse público;
- 6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

- 6.17. Cabe ao gestor do contrato:
 - 6.17.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
 - 6.17.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
 - 6.17.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
 - 6.17.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
 - 6.17.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 6.17.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 6.17.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4 Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **2% (dois por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30 (trinta)** dias

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 7.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **e 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.
- 7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.
- 7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (meio por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.
- 7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5% (meio por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor da contratação.
- 7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (meio por cento) a **5% (cinco por cento)** do valor da contratação
- 7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.
- 7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
- 7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.
- 7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;
 - 7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e
 - 7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.
- 7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
- 7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.
- 7.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

- 8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 05 (cinco) dias úteis.
- 8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

- 8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 8.12.1 o prazo de validade;
 - 8.12.2 a data da emissão;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 8.12.3 os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 8.12.4 o período respectivo de execução do contrato;
 - 8.12.5 o valor a pagar; e
 - 8.12.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;
- 8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:
- 8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
 - 8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 8.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.
- 8.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.
- 8.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

- 8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **XXXX** de correção monetária.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

Forma de pagamento

- 8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.
- 8.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.26. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de Crédito

- 8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.
- 8.27.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 8.27.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 8.27.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.
- 8.27.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.
- 8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 8.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 8.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 8.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 8.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 8.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

- 9.2. O fornecimento do objeto será parcelado, conforme demanda das Instituições.

Exigências de habilitação

- 9.3. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 9.4. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 9.5. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 9.7. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

- 9.8. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
- 9.9. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.10. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 9.11. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 9.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 9.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 9.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.18. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

- 9.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 9.21. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;
- 9.22. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 9.23. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

- 9.24. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.
- 9.25. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 9.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 9.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 9.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

Disposições gerais sobre habilitação

- 9.29. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 9.30. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 9.31. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.32. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.33. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 2.160.457,85 (dois milhões, cento e sessenta mil, quatrocentos e cinquenta e sete reais e oitenta e cinco centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.
- 10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:
- 10.2.1 em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 10.2.2 em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 10.2.3 serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou
- 10.2.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO - PROAD
EQUIPE DE APOIO AOS PREGOEIROS DA UNIRIO - EAP

11.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

MARCELO LEIRAS DA SILVA

Equipe de Planejamento da Contratação: Presidente e Agente de Contratação



Assinou eletronicamente em 27/04/2025 às 11:59:57.

SIDNEY OLIVEIRA RODRIGUES

Equipe de Planejamento da Contratação: Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 05/05/2025 às 14:29:42.

GABRIEL DE OLIVEIRA MIRANDA

Equipe de Planejamento da Contratação: Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 26/04/2025 às 09:15:14.

Integram este Termo de Referência os seguintes apêndices:

- Apêndice A – Estudo Técnico Preliminar (ETP).

MEC-UNIRIO-FUND.UNIVERS.DO RIO DE JANEIRO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 14/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23102.003301/2024-28

2. Disposições Iniciais

2.1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar com o objetivo de identificar e analisar os cenários para atendimento da demanda especificada no Documento de Formalização de Demanda nº 149/2025, vinculado ao processo SEI nº 23102.003301/2024-28.

2.2. O estudo visa subsidiar a contratação, por meio de registro de preços, de empresa especializada no fornecimento de condicionadores de ar e ventiladores de teto para a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo informações necessárias para o processo de contratação.

2.3. O objetivo é atender à demanda de climatização e ventilação dos ambientes acadêmicos e administrativos da UNIRIO, garantindo conforto térmico, eficiência energética e sustentabilidade, essenciais para a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas.

2.4. Preliminar verifica-se:

2.4.1. Trata-se de contratação de bens comuns, nos termos do inciso VIII do Artigo 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.4.2. A contratação será realizada por meio de **registro de preços**, permitindo maior flexibilidade e eficiência no atendimento às demandas da UNIRIO, considerando que a necessidade de aquisição dos equipamentos pode variar ao longo do período de vigência do registro.

2.4.3. O fornecimento dos equipamentos será realizado de forma parcelada, conforme a necessidade da Universidade, garantindo que os itens sejam adquiridos de forma planejada e eficiente.

2.4.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do Art. 84 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.4.5. O instrumento convocatório deverá prever a possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado, em caso de prorrogação de vigência da ata de registro de preços.

2.4.6. A adoção do registro de preços permitirá atender às demandas de climatização e ventilação de forma ágil e eficiente, garantindo a melhoria das condições de trabalho e estudo, além de promover a sustentabilidade e a eficiência energética nos ambientes da UNIRIO.

3. Descrição da necessidade

A Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) enfrenta uma necessidade urgente de modernizar os sistemas de climatização de seus diversos centros acadêmicos e administrativos. Atualmente, muitos dos condicionadores de ar em uso encontram-se em condições precárias, apresentando alto índice de falhas, ruídos excessivos e consumo elevado de energia elétrica. Essa situação compromete a confiabilidade da climatização dos ambientes, impactando negativamente o conforto térmico e a qualidade do ar, essenciais para o desempenho das atividades acadêmicas, administrativas e de pesquisa. Além disso, a manutenção frequente desses equipamentos antigos tem gerado custos elevados e sobrecarregado as equipes responsáveis, sem garantir a eficiência necessária.

Do ponto de vista técnico, é amplamente recomendada a substituição periódica de equipamentos de refrigeração antigos, especialmente em instituições públicas que dependem de ambientes adequados para o desenvolvimento de suas atividades. A substituição visa manter a confiabilidade da climatização, reduzindo a ocorrência de falhas que possam interromper o funcionamento de salas de aula, laboratórios, bibliotecas e outros espaços essenciais. Equipamentos modernos oferecem maior eficiência energética, o que contribui para a redução do consumo de energia elétrica, alinhando-se às políticas de sustentabilidade e economicidade que regem a administração pública.

Outro fator crítico é a dificuldade crescente em realizar a manutenção dos equipamentos antigos, que frequentemente carecem de peças de reposição no mercado. Essa limitação não apenas aumenta os custos de manutenção, mas também prolonga o tempo de inatividade dos equipamentos, prejudicando o funcionamento regular dos ambientes climatizados. A substituição por equipamentos novos e tecnologicamente atualizados permitirá que a UNIRIO mantenha um padrão de manutenção mais eficiente e econômico, garantindo a continuidade das atividades sem interrupções prolongadas.

Além disso, os equipamentos antigos apresentam níveis de ruído elevados, o que afeta diretamente a qualidade do ambiente de trabalho e estudo. Salas de aula, auditórios e laboratórios demandam um ambiente silencioso para que as atividades possam ser realizadas com concentração e eficiência. A substituição dos condicionadores de ar por modelos mais modernos e silenciosos contribuirá para a criação de um ambiente mais propício ao aprendizado, à pesquisa e ao atendimento ao público.

A modernização dos sistemas de climatização também está alinhada com os princípios de eficiência e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/21. Equipamentos mais eficientes energeticamente não apenas reduzem os custos operacionais da universidade, mas também minimizam o impacto ambiental, promovendo o uso racional dos recursos públicos. Essa medida reflete o compromisso da UNIRIO com a gestão responsável e com a melhoria contínua dos serviços prestados à sociedade.

A aquisição de novos equipamentos de climatização é, portanto, uma medida indispensável para garantir a continuidade e a qualidade das atividades acadêmicas e administrativas, assegurando que a universidade continue a cumprir sua missão institucional de forma eficiente e sustentável.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pro-Reitoria de Administração	Jeremias da Cunha Lemos Garcia

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação para a aquisição de condicionadores de ar para os centros da UNIRIO devem atender aos seguintes critérios técnicos, funcionais e operacionais, garantindo eficiência, sustentabilidade e conformidade com as normas vigentes:

Padrões Mínimos de Qualidade e Desempenho

5.1. Os condicionadores de ar deverão atender aos seguintes requisitos técnicos:

- 5.1.1. Possuir tecnologia inverter ou equivalente, que assegure maior eficiência energética e menor consumo de energia elétrica, conforme regulamentação do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) do INMETRO, com classificação mínima "A".
- 5.1.2. Será exigida a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) na classe "A", conforme Portaria INMETRO nº 643/2012 e atualizações.
- 5.1.3. O desempenho deverá ser comprovado em testes de eficiência energética e durabilidade, com laudos técnicos apresentados pelo fabricante.
- 5.1.4. Capacidade de refrigeração compatível com as dimensões e características dos ambientes a serem climatizados, variando entre 12.000 e 60.000 BTUs, conforme especificado no Termo de Referência.
- 5.1.5. Utilização de gás refrigerante ecológico R-410A, que não agride a camada de ozônio e atende às normas ambientais vigentes.
- 5.1.6. Nível de ruído reduzido, com limite máximo de decibéis (dB) compatível com ambientes acadêmicos e administrativos, conforme padrões da ABNT.
- 5.1.7. Os equipamentos devem ser compatíveis com a infraestrutura elétrica existente nos centros da UNIRIO, incluindo tensão de 220V (ou Bivolts) e 380V, além de sistemas de proteção contra sobrecarga.

5.2. Os ventiladores deverão atender aos seguintes requisitos técnicos:

- 5.2.1. Possuir motores de alta eficiência, com certificação de eficiência energética "A" pelo INMETRO, garantindo baixo consumo de energia elétrica.
- 5.2.2. As hélices e carcaças devem ser fabricadas com materiais resistentes à corrosão e ao desgaste, como alumínio ou polímeros de alta durabilidade.
- 5.2.3. Os ventiladores devem oferecer pelo menos três níveis de velocidade (mínima, média e máxima), ajustáveis por controle remoto ou manual.
- 5.2.4. O nível de ruído deve ser inferior a 60 dB, garantindo conforto acústico nos ambientes.

5.2.5. Os ventiladores de teto e parede devem incluir suportes robustos e sistemas de fixação que garantam segurança durante a operação.

5.2.6. Os ventiladores devem garantir um fluxo de ar mínimo de 2.500 m³/h, adequado para ventilação eficiente em ambientes de médio e grande porte.

5.2.7. Os ventiladores devem ser resistentes a variações de temperatura e umidade, garantindo desempenho consistente em diferentes condições climáticas.

Requisitos funcionais

5.3. Os condicionadores de ar deverão atender aos seguintes requisitos funcionais:

5.3.1. Os equipamentos devem ser de fácil instalação, operação e manutenção, com manuais técnicos em português e suporte técnico disponível no Brasil.

5.3.2. Devem incluir funcionalidades como controle remoto, modos de operação ajustáveis (refrigeração, ventilação, desumidificação) e temporizador programável.

5.3.3. Garantia mínima de 12 meses, com assistência técnica autorizada e disponibilidade de peças de reposição no mercado nacional.

5.4. Os ventiladores deverão atender aos seguintes requisitos funcionais:

5.4.1. Os ventiladores de parede deverão possuir ajustar de inclinação para direcionar o fluxo de ar conforme a necessidade do ambiente.

5.4.2. Os ventiladores devem incluir a funcionalidade de temporizador programável, permitindo o desligamento automático após um período definido.

5.4.3. Os equipamentos devem ser compatíveis com a rede elétrica da UNIRIO.

Requisitos operacionais

5.5. A entrega dos equipamentos deve ser realizada por empresa qualificada, garantindo que os produtos sejam entregues em perfeitas condições.

Critérios e práticas de sustentabilidade

5.6. As embalagens dos produtos devem ser recicláveis ou reutilizáveis.

5.7. Os fornecedores devem oferecer um programa de logística reversa para o descarte adequado de equipamentos antigos e embalagens, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Conformidade legal

5.8. A contratação observará a Lei nº 14.133/2021, garantindo economicidade, eficiência e sustentabilidade e estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT e do INMETRO, em especial:

5.8.1. Portaria INMETRO nº 7, de 04/01/2011;

5.8.2. Portaria INMETRO n.º 643, de 30/11/ 2012;

5.8.3. Portaria INMETRO n.º 410, de 16/08/2013.

6. Levantamento de Mercado

Análise das soluções existentes no mercado

O mercado nacional de equipamentos de climatização e ventilação oferece uma ampla gama de soluções tecnológicas que atendem às necessidades de eficiência energética, sustentabilidade e durabilidade. Entre as principais opções disponíveis, destacam-se os **condicionadores de ar com tecnologia inverter** e os **ventiladores modernos**, ambos amplamente utilizados em ambientes acadêmicos e administrativos.

Os **condicionadores de ar com tecnologia inverter** são reconhecidos por sua alta eficiência energética, menor consumo de energia elétrica e maior durabilidade em comparação aos modelos convencionais. Esses equipamentos utilizam gases refrigerantes ecológicos, como o R410A ou R-32, que possuem menor impacto ambiental e maior capacidade de refrigeração, alinhando-se às políticas de sustentabilidade. Além disso, muitos modelos oferecem funcionalidades avançadas, como controle remoto, temporizador programável e operação silenciosa, que aumentam o conforto e a praticidade no uso.

Já os **ventiladores** são uma solução complementar ou alternativa à climatização, especialmente em locais onde o uso de condicionadores de ar não é viável ou necessário. Os ventiladores modernos utilizam motores de alta eficiência, como os motores brushless (sem escovas), que consomem menos

energia e possuem maior durabilidade. Além disso, muitos modelos incluem funcionalidades como controle remoto, ajuste de velocidade, temporizador e iluminação integrada com lâmpadas LED, que contribuem para a economia de energia e a praticidade no uso.

Fabricantes renomados, como LG, Samsung, Daikin, Fujitsu e Springer (para condicionadores de ar) e Arno, Mondial, Ventisol e Tron (para ventiladores de teto), oferecem equipamentos com certificação do INMETRO e conformidade com as normas da ABNT, garantindo segurança, qualidade e desempenho. No contexto internacional, observa-se uma tendência crescente de adoção de sistemas híbridos, que combinam ventilação e climatização, otimizando o consumo de energia e reduzindo custos operacionais.

No setor público, contratações similares realizadas por universidades e órgãos governamentais têm priorizado equipamentos com classificação energética "A" e garantia estendida, além de suporte técnico nacional. Exemplos incluem pregões eletrônicos realizados por instituições como o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) e a Força Aérea Brasileira (FAB), que adquiriram equipamentos com tecnologia inverter e gases ecológicos, demonstrando a consolidação dessas práticas no mercado.

- **Pregão Eletrônico nº 03/2021 - Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes)**

Objeto: Aquisição de condicionadores de ar do tipo Split Inverter, com etiqueta de eficiência energética, para atender às necessidades do Campus Serra. O processo priorizou equipamentos com alta eficiência energética e conformidade com as normas ambientais.

- **Pregão Eletrônico nº 048/2023 - Força Aérea Brasileira (FAB)**

Objeto: Registro de preços para aquisição de condicionadores de ar para atender às necessidades das unidades militares da Guarnição de Aeronáutica de Recife. O edital destacou a busca por equipamentos eficientes e com menor impacto ambiental.

- **Aviso nº 90059/2024 - Aquisição de Ventiladores de Teto**

Objeto: Aquisição de ventiladores de teto para atender às necessidades de ventilação em ambientes administrativos e operacionais. O processo foi conduzido com base em critérios de eficiência energética e durabilidade.

Análise das formas de licitação e contratação

Para a aquisição de condicionadores de ar, existem diferentes formas de contratação que podem ser avaliadas, considerando a economicidade, a eficiência e a celeridade do processo:

1. **Adesão a atas de registro de preços disponíveis**

A adesão a atas de registro de preços já formalizadas por outros órgãos públicos é uma alternativa viável, especialmente se os itens registrados atenderem aos requisitos técnicos e funcionais da UNIRIO. Essa modalidade permite maior agilidade no processo de aquisição, além de aproveitar condições comerciais previamente negociadas, garantindo economicidade.

2. **Manifestação de intenção de registro de preços como participante**

Caso não existam atas disponíveis que atendam às necessidades, a UNIRIO pode manifestar intenção de participar de um registro de preços conduzido por outro órgão público. Essa estratégia possibilita a obtenção de melhores condições comerciais, devido ao aumento do volume de compra, e reduz os custos administrativos relacionados à condução de um processo licitatório próprio.

3. **Realização de licitação própria**

A realização de uma licitação própria, na modalidade pregão eletrônico, é recomendada caso as opções anteriores não sejam viáveis. Essa modalidade é amplamente utilizada para a aquisição de bens e serviços comuns, como equipamentos de climatização, e permite maior competitividade entre os fornecedores, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa.

4. **Dispensa de licitação**

Em situações excepcionais, como a necessidade de atender demandas emergenciais ou quando o valor da contratação se enquadrar nos limites previstos na Lei nº 14.133/21, pode-se avaliar a possibilidade de dispensa de licitação. No entanto, essa forma de contratação não é aplicável neste caso, pois o valor da contratação ultrapassa o limite legal estabelecido pela Lei nº 14.133/21.

Escolha do melhor tipo de solução a contratar

Após análise técnica e econômica, a **adesão a atas de registro de preços disponíveis** é a solução mais adequada para a aquisição de ventilador e condicionadores de ar pela UNIRIO. Essa escolha se justifica pela agilidade do processo, pela possibilidade de aproveitar condições comerciais previamente negociadas e pela redução de custos administrativos. Além disso, a adesão a atas permite que a UNIRIO adquira equipamentos que já foram previamente avaliados e homologados por outros órgãos públicos, garantindo conformidade técnica e eficiência.

Caso não existam atas disponíveis que atendam aos requisitos técnicos e funcionais, recomenda-se que seja realizada uma licitação na modalidade de **registro de preços**. Essa alternativa possibilita a obtenção de melhores condições comerciais por meio de compras planejadas e em maior escala, mantendo a eficiência e a economicidade no processo de aquisição. Destaca-se que, nesse caso, o instrumento convocatório deverá prever a possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado, em caso de prorrogação de vigência da ata de registro de preços, possibilitando, assim, um melhor planejamento e atendimento das necessidades pela Administração.

7. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para atender às necessidades de climatização e ventilação da UNIRIO consiste na aquisição de **condicionadores de ar com tecnologia inverter** como solução principal e **ventiladores modernos** como solução complementar. Essa abordagem visa proporcionar conforto

térmico, eficiência energética e sustentabilidade em ambientes acadêmicos e administrativos, otimizando o uso de recursos e garantindo a funcionalidade dos espaços.

Componentes principais da solução

7.1. Condicionadores de ar com tecnologia inverter (solução principal)

7.1.1. Descrição técnica: Equipamentos com capacidade de refrigeração variando entre 9.000 e 30.000 BTUs, dependendo do tamanho e da necessidade de cada ambiente, como salas de aula, laboratórios e escritórios administrativos. Para ambientes amplos, como auditórios, serão adquiridos equipamentos com capacidade de 60.000 BTUs, garantindo climatização eficiente e uniforme. Deverão utilizar gás refrigerante ecológico R410A, possuir classificação energética "A" pelo INMETRO e operar com baixo nível de ruído.

7.1.2. Funcionalidades: Controle remoto, temporizador programável, modos de operação (refrigeração e ventilação) e operação silenciosa.

7.1.3. Operação: Solução principal para ambientes que demandam controle preciso de temperatura, como salas de aula, laboratórios e escritórios administrativos.

7.1.4. Manutenção e assistência técnica: Garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico nacional e disponibilidade de peças de reposição por pelo menos 5 anos.

7.2. Ventiladores de teto modernos (solução complementar)

7.2.1. Descrição técnica: Equipamentos com motores de alta eficiência, com diâmetro de hélice adequado para ventilação eficiente em ambientes de médio e grande porte.

7.2.2. Funcionalidades: Controle remoto, ajuste de velocidade (mínima, média e máxima), temporizador e operação silenciosa.

7.2.3. Operação: Solução complementar para otimizar a circulação de ar em ambientes climatizados, reduzindo a carga de trabalho dos condicionadores de ar e promovendo maior eficiência energética. Também podem ser utilizados como solução principal em áreas de convivência ou ambientes amplos onde o uso de ar-condicionado não é necessário.

7.2.4. Manutenção e assistência técnica: Garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico nacional e disponibilidade de peças de reposição por pelo menos 5 anos.

7.3. Ventiladores de parede modernos (solução complementar)

7.3.1. Descrição técnica: Equipamentos com motores de alta eficiência, estrutura robusta e hélices de material resistente, projetados para ventilação eficiente em ambientes de médio e grande porte. Devem possuir ajuste de inclinação e suporte para fixação em paredes, garantindo ampla cobertura de ventilação.

7.3.2. Funcionalidades: Controle de velocidade (mínima, média e máxima), ajuste de inclinação, operação silenciosa e baixo consumo de energia.

7.3.3. Operação: Solução complementar para ambientes onde o uso de ventiladores de teto não é viável, como áreas com pé-direito elevado ou espaços com restrições estruturais. Também podem ser utilizados como solução principal em áreas de convivência ou ambientes amplos onde o uso de ar-condicionado não é necessário.

7.3.4. Manutenção e assistência técnica: Garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico nacional e disponibilidade de peças de reposição por pelo menos 5 anos.

Integração dos componentes

7.4. A integração entre os condicionadores de ar e os ventiladores deverá ser realizada de forma estratégica, considerando as características de cada ambiente:

7.4.1. Ambientes climatizados (salas de aula, laboratórios e escritórios): Os ventiladores de teto deverão ser utilizados de forma complementar aos condicionadores de ar, promovendo a circulação do ar refrigerado e reduzindo a carga de trabalho dos equipamentos de climatização. Isso resultará em maior eficiência energética e menor consumo de energia elétrica.

7.4.2. Ambientes amplos e de convivência (áreas comuns): Os ventiladores de teto deverão ser utilizados como solução principal em áreas externas, dependendo da necessidade de climatização do ambiente.

Fornecimento

7.5. Os equipamentos devem ser entregues com todos os acessórios necessários para sua instalação e operação, incluindo suportes, cabos e manuais técnicos.

7.6. Os fornecedores devem apresentar certificação do INMETRO e conformidade com as normas da ABNT para todos os equipamentos.

7.7. A entrega deve ser realizada no local indicado pela UNIRIO, com garantia de integridade dos equipamentos durante o transporte.

Instalação

7.8. A instalação dos equipamentos será de responsabilidade da UNIRIO, que deverá contratar ou designar profissionais qualificados para realizar o serviço.

7.9. Os fornecedores devem fornecer manuais técnicos detalhados e, se necessário, suporte remoto para esclarecimento de dúvidas relacionadas à instalação.

Manutenção e assistência técnica

7.10. O contrato deve incluir garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico nacional e disponibilidade de peças de reposição por pelo menos 5 anos.

7.11. O fornecedor deve garantir atendimento rápido para resolução de problemas e substituição de peças defeituosas durante o período de garantia.

Detalhes técnicos, funcionais e operacionais

7.12. Eficiência energética: Todos os equipamentos devem possuir classificação energética "A" pelo INMETRO, garantindo baixo consumo de energia elétrica e alinhamento com as políticas de sustentabilidade da UNIRIO.

7.13. Durabilidade: Os equipamentos devem ser fabricados com materiais de alta qualidade, resistentes à corrosão e ao desgaste, garantindo longa vida útil.

7.14. Conforto e praticidade: As funcionalidades avançadas, como controle remoto, temporizador e operação silenciosa, garantem maior conforto e praticidade para os usuários.

7.15. Sustentabilidade: O uso de gases refrigerantes ecológicos contribui para a redução do impacto ambiental, alinhando a solução às políticas de sustentabilidade.

7.15.1. A escolha exclusiva do gás refrigerante ecológico R410A para os condicionadores de ar justifica-se por diversos fatores técnicos, econômicos e de segurança. O R410A é mais acessível em termos de custo quando comparado a outros gases refrigerantes, como o R32, o que contribui para a redução dos custos operacionais e de manutenção. Além disso, o R410A não apresenta risco de explosão, garantindo maior segurança durante o manuseio, transporte e operação dos equipamentos. Outro ponto relevante é que os profissionais da UNIRIO já possuem expertise no manuseio e manutenção de sistemas que utilizam o R410A, o que elimina a necessidade de treinamentos adicionais e assegura maior eficiência na gestão dos equipamentos. Essa escolha, portanto, alia economia, segurança e praticidade, atendendo plenamente às necessidades da instituição.

Conclusão

Essa solução integrada, com os ventiladores de teto instalados de forma complementar aos condicionadores de ar, garantirá conforto térmico, eficiência energética e sustentabilidade, atendendo às necessidades da UNIRIO de forma eficiente e econômica, mesmo sem a instalação por parte dos fornecedores.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de quantidade desta contratação foi estabelecida com base no levantamento técnico realizado pela administração anterior, que considerou os equipamentos já existentes na UNIRIO. A atual Comissão de Planejamento, visando à racionalização de recursos e redução de custos, promoveu a unificação de itens com capacidades técnicas equivalentes – como equipamentos de refrigeração de potência similar –, estratégia que permite ganhos de economia de escala sem comprometer a operacionalidade.

Além disso, os equipamentos propostos apresentam maior eficiência energética em comparação aos modelos anteriores, o que, em tese, não gerará sobrecarga à rede elétrica da instituição. Entretanto, reforçamos a necessidade de verificação formal dessa premissa pelo corpo técnico da UNIRIO no momento da instalação, garantindo alinhamento com as normas de segurança e infraestrutura.

Embora algumas unidades organizacionais não tenham encaminhado suas demandas específicas, ressalta-se que o caráter do procedimento – um registro de preços – e o histórico de contratações anteriores, que já atenderam a unidades similares, mitigam riscos de mal dimensionamento quantitativo. Eventuais ajustes poderão ser realizados em futuras etapas, garantindo flexibilidade operacional sem prejuízo à economicidade do processo.

Por fim, o detalhamento completo da estimativa, incluindo especificações técnicas, está disponível para consulta no **Anexo I - Estimativas da Contratação**.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.509.130,60

9.1. O valor a ser contratado está estimado em R\$ 1.509.130,6050 (um milhão quinhentos e nove mil cento e trinta reais e sessenta centavos), sendo a mediana do valor obtido na pesquisa de preços.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação será realizada de forma parcelada por item, com o objetivo de ampliar a competição entre fornecedores. Essa abordagem permite a participação de empresas especializadas em diferentes tipos de equipamentos, como condicionadores de ar e ventiladores, promovendo maior diversidade no processo licitatório.

Além disso, o parcelamento visa evitar a concentração de mercado, reduzindo os riscos associados à dependência de um único fornecedor. Essa estratégia aumenta a segurança na execução do contrato e minimiza possíveis impactos em caso de falhas ou atrasos por parte de um fornecedor específico.

Por fim, a diversificação de fornecedores não compromete a eficiência e a qualidade na entrega dos equipamentos, garantindo que as necessidades da UNIRIO sejam atendidas de forma eficaz e dentro dos prazos estabelecidos.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação da solução está diretamente relacionada ao processo nº 23102.004538/2023-45, que trata da aquisição de materiais necessários para a manutenção e instalação dos equipamentos. Esse processo é de suma importância, pois a instalação dos condicionadores de ar e ventiladores de teto será realizada pela equipe técnica da UNIRIO, que dependerá dos materiais previstos no referido processo para garantir a execução adequada do serviço.

A ausência desses materiais comprometeria a implementação da solução, impactando diretamente o cronograma e a funcionalidade dos ambientes que receberão os novos equipamentos.

Portanto, a execução da contratação proposta está interligada à conclusão do processo nº 23102.004538/2023-45, sendo fundamental que ambos avancem de forma coordenada para garantir o sucesso da solução como um todo.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação proposta está alinhada com o planejamento estratégico da UNIRIO, atendendo às necessidades de modernização e eficiência energética nos ambientes acadêmicos e administrativos. A solução foi elaborada considerando as demandas identificadas pela administração anterior, bem como as diretrizes institucionais voltadas para a sustentabilidade, eficiência operacional e melhoria das condições de trabalho e estudo.

Além disso, a aquisição dos equipamentos está em conformidade com os objetivos de otimização de recursos e ampliação da infraestrutura da Universidade, garantindo que as necessidades de climatização e ventilação sejam atendidas de forma eficiente e sustentável.

Os itens desta solução constam na listagem do Plano Anual de Contratação vigente da UNIRIO (UASG: 154034), prevista no PCA 2025 (Contratação 149/2025). Assim, demonstram o alinhamento entre a aquisição e o planejamento desta Universidade.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da solução proposta trará diversos benefícios para a UNIRIO, tanto em termos de resultados operacionais quanto de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

13.1. Conforto térmico: Garantia de ambientes mais confortáveis para alunos, professores e servidores, promovendo melhores condições de ensino, aprendizado e trabalho.

13.2. Eficiência energética: Redução do consumo de energia elétrica com o uso de equipamentos com classificação energética "A" pelo INMETRO e tecnologia avançada, como sistemas inverter e motores brushless.

13.3. Sustentabilidade: Contribuição para práticas sustentáveis com o uso de gases refrigerantes ecológicos e lâmpadas LED, alinhando-se às políticas ambientais da UNIRIO.

13.4. Redução de custos operacionais: Economia significativa na conta de energia elétrica, especialmente em ambientes de uso contínuo, como salas de aula e auditórios.

13.5. Economia de escala: Obtenção de melhores preços devido à unificação de itens na contratação, otimizando os recursos financeiros disponíveis.

13.6. Instalação pela equipe interna: Redução de custos com serviços terceirizados, aproveitando a expertise da equipe técnica da UNIRIO para a instalação dos equipamentos.

13.7. Manutenção facilitada: Padronização dos equipamentos adquiridos, simplificando a manutenção preventiva e corretiva, otimizando o trabalho da equipe técnica e reduzindo o tempo de inatividade dos sistemas.

13.8. Melhoria na gestão de recursos: Melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, garantindo eficiência e sustentabilidade na execução do projeto.

Com esses benefícios, a contratação proporcionará resultados significativos para a UNIRIO, tanto em termos de economicidade quanto de melhoria na infraestrutura e nas condições de trabalho e estudo.

14. Providências a serem Adotadas

Para garantir a execução eficiente e segura da solução proposta, é essencial adotar medidas que assegurem a instalação adequada dos equipamentos e a integração com a infraestrutura existente. Entre as principais providências estão o planejamento da logística de entrega, a elaboração de um plano detalhado de instalação, a obtenção dos materiais necessários e as adaptações nos ambientes que receberão os equipamentos. A seguir, são detalhadas as etapas a serem realizadas previamente à celebração do contrato:

14.1. Definir os locais de entrega e armazenamento temporário dos equipamentos, garantindo que estejam protegidos contra danos e condições adversas até o momento da instalação.

14.2. Coordenar o cronograma de entrega com os fornecedores, alinhando-o ao planejamento interno da UNIRIO para evitar atrasos e garantir a disponibilidade dos equipamentos no momento adequado.

14.3. Desenvolver um plano detalhado para a instalação dos equipamentos, incluindo a alocação de recursos humanos e materiais necessários, assegurando que todas as etapas sejam realizadas de forma organizada e eficiente.

14.4. Estabelecer prazos e etapas de execução para a instalação, garantindo que o cronograma seja cumprido sem comprometer a qualidade do serviço.

14.5. Concluir o processo nº 23102.004538/2023-45, que trata da aquisição de materiais indispensáveis para a instalação dos equipamentos, como cabos, filtros, gás, suportes e etc, assegurando que todos os itens estejam disponíveis antes do início da instalação.

14.6. Realizar a análise técnica dos ambientes que receberão os equipamentos, verificando a infraestrutura elétrica e física necessária para a instalação dos condicionadores de ar e ventiladores de teto.

14.7. Garantir que os espaços estejam adequados para suportar a carga elétrica dos novos equipamentos, evitando sobrecargas na rede elétrica e assegurando a segurança operacional e a durabilidade dos sistemas.

14.8. Instituir uma Comissão de Padronização, com o objetivo de padronizar os equipamentos de climatização e ventilação a serem adquiridos. Essa padronização visa reduzir custos com reparos e manutenção, ao garantir que os itens adquiridos sejam compatíveis entre si e atendam a critérios técnicos uniformes, facilitando a gestão de peças de reposição e serviços de assistência técnica.

Essas providências são indispensáveis para assegurar que a contratação seja executada de forma eficiente, segura e dentro dos prazos estabelecidos, garantindo o pleno funcionamento dos equipamentos e o atendimento às necessidades da UNIRIO.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A implementação da solução proposta pode gerar alguns impactos ambientais, principalmente relacionados ao consumo de energia elétrica, ao uso de materiais e ao descarte de equipamentos antigos. No entanto, medidas mitigadoras foram consideradas para minimizar esses impactos, garantindo que a contratação esteja alinhada às práticas de sustentabilidade e preservação ambiental.

15.1. Consumo de energia elétrica: O uso de equipamentos de climatização e ventilação pode aumentar o consumo de energia elétrica. Para mitigar esse impacto, foram especificados equipamentos com classificação energética "A" pelo INMETRO, que utilizam tecnologia inverter e motores de alta eficiência, reduzindo significativamente o consumo de energia em comparação a modelos convencionais.

15.1.1. Só será admitida a oferta de produtos que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na(s) classe(s) A, nos termos da Portaria INMETRO nº 643, de 30/11/ 2012, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória.

15.2. Uso de gases refrigerantes: Os condicionadores de ar utilizam gases refrigerantes que, se não forem adequadamente manuseados, podem causar danos ao meio ambiente. Para minimizar esse impacto, foram especificados equipamentos que utilizam gases ecológicos, como o R-410A, que possuem menor potencial de aquecimento global (GWP) e não afetam a camada de ozônio.

15.2.1. É vedada a aquisição, pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelos Anexos A e B do Protocolo de Montreal, como, por exemplo, as seguintes listadas: CFCs 11 a 13; CFCs 111 a 115; CFCs 211 a 217; Halons 1211, 1301 e 2402; CTC, e triclouroetano.

15.3. Descarte de equipamentos antigos: O desfazimento de equipamentos antigos pode gerar resíduos eletrônicos e materiais que impactam o meio ambiente. Para mitigar esse impacto, deverá ser adotado a logística reversa, garantindo que os equipamentos substituídos sejam recolhidos e destinados a empresas especializadas em reciclagem e reaproveitamento de componentes, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Na mesma linha, as peças que ainda podem ser reutilizadas, como suportes, cabos, conectores, deverão ser separadas e reaproveitadas em outros equipamentos ou projetos, reduzindo a geração de resíduos e promovendo a economia de recursos.

15.4. Descarte de embalagens: A entrega dos novos equipamentos pode gerar resíduos de embalagens, como papelão, plástico e isopor. Para minimizar esse impacto, será exigido que os fornecedores utilizem embalagens recicláveis e que a equipe responsável pela instalação realize a separação e destinação adequada desses materiais para reciclagem.

Essas medidas mitigadoras garantem que a contratação da solução seja implementada de forma sustentável, minimizando os impactos ambientais e promovendo o uso responsável dos recursos naturais.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta Equipe de Planejamento, no exercício das atribuições conferidas pela Portaria PROAD nº 07, de 18 de janeiro de 2025, declara que a contratação pretendida é plenamente viável. O presente Estudo Técnico Preliminar demonstrou que a solução proposta é tecnicamente exequível, atende às necessidades identificadas e apresenta razoabilidade em termos de eficiência, eficácia e economicidade, garantindo a adequação ao interesse público e aos objetivos institucionais da UNIRIO.

17. 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](#).

MARCELO LEIRAS DA SILVA

Equipe de Planejamento da Contratação: Presidente e Agente de Contratação



Assinou eletronicamente em 07/04/2025 às 14:56:03.

SIDNEY OLIVEIRA RODRIGUES

Equipe de Planejamento da Contratação: Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 06/04/2025 às 20:48:27.

GABRIEL DE OLIVEIRA MIRANDA

Equipe de Planejamento da Contratação: Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 07/04/2025 às 17:26:08.