

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratante: Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica - FACC

Beneficiário: Museu Histórico Nacional - Ibram

1. OBJETO

Este Termo de Referência tem como objeto a aquisição de **desumidificadores de ar elétricos da marca Thermomatic**, com capacidade de desumidificação compatível com ambientes museus, visando à **adequação dos níveis de umidade relativa do ar** em áreas de guarda, conservação, exposição ou circulação de acervo do Museu Histórico Nacional, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA

A conservação preventiva de bens musealizados exige controle ambiental rigoroso. Umidade relativa excessiva (acima de 65%) favorece a proliferação de fungos, a corrosão de metais, a deterioração de papel, têxteis, madeira, entre outros materiais. A utilização de desumidificadores de ar é essencial para manter a **umidade relativa ideal (entre 45% e 55%)**, em conformidade com normas nacionais e internacionais de preservação. Após ampla pesquisa de mercado, chegou-se a consideração de que a marca Thermomatic oferece os aparelhos que melhor atendem as necessidades do museu considerando as especificações técnicas apresentadas no item 4.

A marca **Thermomatic** foi escolhida por apresentar diferenciais relevantes:

- **Eficiência comprovada** na redução da umidade relativa do ar, garantindo condições ideais para conservação.
- **Tecnologia de controle automático** com sensores digitais de precisão, evitando variações bruscas de umidade.
- **Durabilidade e robustez**, assegurando maior vida útil dos equipamentos e menor custo de manutenção.
- **Rede de assistência técnica nacional** e disponibilidade imediata de peças, reduzindo riscos de paralisação.
- **Reconhecimento de mercado**, sendo referência no Brasil há mais de 30 anos no segmento de desumidificação.

Sede: Av. Getúlio Vargas nº 333, Quitandinha - Petrópolis - RJ - CEP: 25.651-075

Escritório: Rua Lauro Muller, 455 / Sala 201 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22.290-160

CNPJ. 06.220.430/0001-03 E-mail: compras@facc10.org.br - www.facc10.org.br - Tel./Fax: (21) 2141-

7520

Diante do exposto, justifica-se tecnicamente a aquisição dos equipamentos da marca **Thermomatic**, por melhor atender às necessidades deste órgão e garantir maior segurança, desempenho e continuidade dos serviços.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO E QUANTIDADE

Item	Objeto	Quantidade	Unidade de Medida	Valor unitário estimado (R\$)
1	Desumidificador portátil com painel digital e desligamento automático e conectividade WiFi.	12	UND	R\$4.984,24
2	Desumidificador portátil com painel digital e desligamento automático.	4	UND	R\$7.280,00
3	Desumidificador portátil com painel digital e desligamento automático.	1	UND	R\$8.980,00

4. CARACTERÍSTICAS, DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS

- 12 (doze) unidades de desumidificadores elétricos de ar ambiente, tipo portátil, equipado com rodízios e alça, adequado a uso contínuo. Alimentação (v): 127V - 60Hz Potência: 330 W - Vazão de ar/hora: alta 150 m³/h; média 135 m³/h; baixa 120 m³/h - Desumidificação (Litros/dia): 20L/D nas condições do ar a 30°C 80%UR - Faixa de trabalho de temperatura mínima de 17 °C a máxima de 35 °C. Eficiência comprovada em ambientes com umidade superior a 70%. Equipado com higrômetro digital embutido (higrostat) e painel de controle. Possibilidade de programar a umidade relativa alvo (ex.: 50%). Capacidade do reservatório de água: 3,8 Litros Nível de emissão sonora inferior a 50 dB, para compatibilidade com áreas de trabalho. Equipamento com selo de classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem (INMETRO) ou equivalente.
- 4 (quatro) unidades de desumidificadores elétricos de ar ambiente, tipo portátil, equipado com rodízios e alça, adequado a uso contínuo. Alimentação (v): 127V - 60Hz - Potência: 610 W - Vazão de ar/hora: alta 170 m³/h Desumidificação (Litros/dia): 30L/D nas condições do ar a 30°C 80%UR Faixa de trabalho de temperatura mínima de 17 °C a máxima de 35 °C. Eficiência comprovada em ambientes com umidade superior a 70%. Equipado com higrômetro digital embutido (higrostat) e painel de controle. Possibilidade de programar a umidade relativa alvo (ex.: 50%). Capacidade do reservatório de água: 3,8 Litros Nível de emissão sonora inferior a 50 dB, para compatibilidade com áreas de trabalho. Equipamento com selo de classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem (INMETRO) ou equivalente.
- 1 (uma) unidade de desumidificador elétrico de ar ambiente, tipo portátil, equipado com rodízios e alça,

adequado a uso contínuo. Alimentação (v): 127V - 60Hz - Potência: 650 W - Vazão de ar/hora: alta 240 m³/h

Desumidificação (Litros/dia): 50L/D nas condições do ar a 30°C 80%UR Faixa de trabalho de temperatura mínima de 17 °C a máxima de 35 °C. Eficiência comprovada em ambientes com umidade superior a 70%. Equipado com higrômetro digital embutido (higrostat) e painel de controle. Possibilidade de programar a umidade relativa alvo (ex.: 50%). Capacidade do reservatório de água: 8,5 Litros - Nível de emissão sonora inferior a 50 dB, para compatibilidade com áreas de trabalho. Equipamento com selo de classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem (INMETRO) ou equivalente.

5. PRAZO PARA ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1. Os equipamentos deverão ser entregues na **sede do Museu Histórico Nacional**, em até **15 dias**, a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

5.2. Os equipamentos serão avaliados pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização da Autorização de Fornecimento, para efeito de posterior verificação de sua conformidade conforme especificações no Termo de Referência e na proposta.

5.3. Os equipamento poderão ser rejeitados, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de **até 15 (quinze) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo de aplicação das penalidades.

6. LOCAL DE ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

6.1. Os equipamentos deverão ser entregues no seguinte endereço: **Praça Marechal Âncora, S/N, Centro, Rio de Janeiro-RJ, Cep. 20021-200 – Horário de 08h às 16h30h - A/C: Cícero Almeida.**

6.2. Os equipamentos serão recebidos:

6.2.1. Provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade dos equipamentos com a especificação, oportunidade em que se observarão apenas as informações constantes da nota fiscal e das embalagens, em confronto com a respectiva nota de empenho;

6.2.2. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade dos equipamentos e consequente aceitação, que deverá acontecer em até **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do recebimento provisório.

6.3. O descarregamento dos equipamentos ficará a cargo do fornecedor, devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

7. VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.2. O valor global estimado para aquisição dos equipamentos será na ordem de **R\$ 97.910,88 (noventa e sete mil, novecentos e dez reais e oitenta e oito centavos)**.

7.3. O valor global informado acima é estimativo e não indica qualquer compromisso futuro para a Contratante. Somente será realizado o pagamento dos equipamentos efetivamente entregues de acordo com as especificações estabelecidas nesse Termo de Referência.

7.4. Por se tratar de investimento proveniente de financiamento público, caso a financiadora descontinue o projeto, por qualquer razão, a Autorização de Fornecimento e/ou contrato, fruto deste Termo de Referência também terá seu pagamento suspenso

8. FONTE DE RECURSO

As despesas decorrentes da presente Seleção Pública correrão à conta dos recursos consignados no Projeto intitulado “Modernização e Fortalecimentos dos Museus IBRAM”., convênio nº 01.25.0246.00 - Ref.: 3022/24.

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias** após o recebimento dos equipamentos, através de transferência bancária, exceto caso haja algum erro, ou, ausência de algum dado/informação necessária ao pagamento pretendido.

9.3. A Nota Fiscal apresentada deverá conter expressamente os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) A data de Emissão;
- b) Prazo de Validade;
- c) Os dados do Contrato e do órgão Contratante;
- d) O período do fornecimento;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10. EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS DE HABILITAÇÃO

10.1. A relação dos documentos referente a habilitação jurídica, regularidade fiscal e econômico-financeira constam informadas no Edital.

10.2. Da Documentação Relativa à Capacitação Técnica

10.2.1. Apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, declaração ou certidão, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente forneceu equipamentos, compatíveis em características e/ou com complexidade igual ou superior ao objeto desta Seleção Pública, com boa avaliação por parte do emissor.

- I.** O atestado deverá estar emitido em papel timbrado do órgão ou da Empresa que o expediu, ou deverá conter carimbo do CNPJ do mesmo ou outra informação que permita a devida identificação do emitente.
- II.** O atestado de capacidade técnica poderá ser apresentado em nome da empresa, com CNPJ da matriz e/ou da filial do Proponente.
- III.** Não será aceito atestado de capacidade técnica emitido pelo próprio proponente.
- IV.** O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) original(is), ou por meio de **cópia autenticada** por cartório competente.

11. FUNDAMENTAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

11.1. Nos termos do Decreto Federal nº 8.241/2014 (Dispõe sobre a aquisição de bens e a contratação de obras e serviços pelas fundações de apoio) e subsidiariamente, no que for cabível, nos termos do Decreto Federal nº 10.024/2019 (Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.) e Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

11.2. Fica a cargo dos interessados a responsabilidade de tomar conhecimento de todos os esclarecimentos, atas, comunicados, recursos, decisões e quaisquer outras comunicações, devidamente publicados no **site da Fundação na área de Editais (www.facc10.org.br)**.

12. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A FACC, mediante simples comunicação, poderá, a qualquer tempo, alterar padrões, critérios, parâmetros e normas, mediante substituições e/ou supressões, desde que não alterem o objeto deste Termo de Referência.

Petrópolis, 19 de Agosto de 2025.

Assinado eletronicamente por:

FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA – FACC

Francisco Roberto Leonardo

Diretor Geral

Flávio Barbosa Toledo

Diretor Administrativo-Financeiro

Museu Histórico Nacional

Cícero Antônio Fonseca de Almeida

Coordenador do Projeto

TERMO DE REFERÊNCIA DA SP 17-2025 - DESUMIDIFICADORES - IBRAMRJ.pdf

Documento número #61ab21c9-8fea-4671-aa4f-9e07efcf43bd

Hash do documento original (SHA256): 04c1e08522125baa8b5b0b88e0e82658ce3225e1f7a015c88b38119d3d47907f

Assinaturas

✓ **Flávio Barbosa Toledo**
CPF: 350.604.504-06
Assinou como parte em 20 ago 2025 às 16:34:02

✓ **Francisco Roberto Leonardo**
CPF: 386.665.457-04
Assinou como parte em 20 ago 2025 às 16:34:02

✓ **Cícero Antônio Fonseca de Almeida**
CPF: 717.166.297-72
Assinou como parte em 20 ago 2025 às 17:01:06

Log

- 20 ago 2025, 16:17:34 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 criou este documento número 61ab21c9-8fea-4671-aa4f-9e07efcf43bd. Data limite para assinatura do documento: 19 de setembro de 2025 (16:17). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 20 ago 2025, 16:20:38 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 alterou o processo de assinatura. Finalização automática após a última assinatura: não habilitada.
- 20 ago 2025, 16:20:38 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: cicero.almeida@museus.gov.br para assinar como parte, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Cícero Antônio Fonseca de Almeida.
- 20 ago 2025, 16:20:38 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: dirgeral@facc10.org.br para assinar como parte, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Francisco Roberto Leonardo e CPF 386.665.457-04.

-
- 20 ago 2025, 16:20:38 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 adicionou à Lista de Assinatura: flavio@facc10.org.br para assinar como parte, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Flávio Barbosa Toledo e CPF 350.604.504-06.
- 20 ago 2025, 16:30:52 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 fez alteração em cicero.almeida@museus.gov.br: mhn@museus.gov.br para assinar como parte
- 20 ago 2025, 16:34:02 Flávio Barbosa Toledo assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail flavio@facc10.org.br. CPF informado: 350.604.504-06. IP: 200.20.100.53. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -22.9539043 e longitude -43.1742734. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1284.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 ago 2025, 16:34:02 Francisco Roberto Leonardo assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail dirgeral@facc10.org.br. CPF informado: 386.665.457-04. IP: 152.84.125.2. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -22.8867108 e longitude -43.4026892. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1284.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 ago 2025, 17:01:06 Cícero Antônio Fonseca de Almeida assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail mhn@museus.gov.br. CPF informado: 717.166.297-72. IP: 189.122.83.185. Componente de assinatura versão 1.1284.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 21 ago 2025, 10:06:05 Operador com email crislayne.santos@facc10.org.br na Conta 0d2fec55-6c6d-46ac-93e0-3e2ba7b6a490 finalizou o processo de assinatura. Processo de assinatura concluído para o documento número 61ab21c9-8fea-4671-aa4f-9e07efcf43bd.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 61ab21c9-8fea-4671-aa4f-9e07efcf43bd, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.