

INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM IMUNOBIOLOGICOS

Estudo Técnico Preliminar 571/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 25386.001351/2026-29

2. Descrição da necessidade

2.1 O Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos – Bio-Manguinhos, Unidade Técnico-Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), é responsável pela pesquisa, desenvolvimento tecnológico e produção de vacinas, biofármacos e reagentes para diagnóstico destinados prioritariamente ao atendimento das demandas do Sistema Único de Saúde (SUS).

Para garantir a continuidade dos processos produtivos e das atividades de infraestrutura, Bio-Manguinhos dispõe de um amplo parque de motores elétricos trifásicos e monofásicos instalados em sistemas críticos, tais como bombas hidráulicas, centrais de água gelada, sistemas de climatização (HVAC), torres de resfriamento, sistemas de tratamento de água, compressores de ar, caldeiras, exaustores, ventiladores e demais equipamentos indispensáveis ao funcionamento das áreas produtivas, laboratoriais e administrativas.

Esses motores estão sujeitos ao desgaste natural decorrente de sua operação contínua, podendo apresentar falhas em enrolamentos, rolamentos, eixos, ventoinhas, retentores, caixas e placas de ligação, entre outros componentes, ocasionando perda de desempenho ou paralisação dos equipamentos, com impactos diretos na disponibilidade dos sistemas de utilidades e, conseqüentemente, nas atividades finalísticas da Instituição.

Atualmente, os serviços de reparo, recuperação e rebobinamento desses motores são executados por meio de contrato contínuo, cujo histórico de execução demonstra a recorrência da demanda e a necessidade permanente de atendimento às solicitações da área de manutenção. Entretanto, a prorrogação do contrato vigente nº 373/2022, vinculado ao Processo Administrativo nº 25386.000264/2022-21 mostrou-se inviável em razão da necessidade de processamento do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro apresentado pela contratada, cuja análise não poderá ser concluída em tempo hábil antes do encerramento de sua vigência, tornando necessária a realização de nova contratação para evitar a descontinuidade dos serviços.

Nesse contexto, torna-se indispensável a contratação de empresa especializada para a prestação, sob demanda, dos serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos, contemplando desmontagem, limpeza geral, rebobinamento, substituição de componentes, usinagem, montagem, balanceamento, realização de ensaios elétricos e mecânicos, pintura e demais intervenções necessárias ao restabelecimento das características originais de desempenho, confiabilidade e segurança dos equipamentos.

A contratação tem por objetivo assegurar a continuidade operacional dos sistemas de utilidades que atendem às centrais de água gelada, sistemas HVAC, chillers, torres de resfriamento, compressores de ar, caldeiras, bombas hidráulicas, sistemas de tratamento de água e demais equipamentos essenciais ao funcionamento de Bio-Manguinhos, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos ativos, ampliar sua vida útil, minimizar custos decorrentes de substituições e garantir a confiabilidade dos equipamentos e sistemas que suportam os processos produtivos, laboratoriais e de infraestrutura da Instituição.

Considerando o histórico de utilização do contrato vigente, a recorrência das demandas e a essencialidade dos serviços para a manutenção da infraestrutura institucional, conclui-se que a presente contratação se caracteriza como serviço comum de natureza contínua, cuja disponibilidade permanente é indispensável para garantir a confiabilidade dos sistemas e a continuidade das atividades desenvolvidas por Bio-Manguinhos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEMAN/SELET - Departamento de Manutenção/Seção de Manutenção Elétrica - Automação	Rodrigo Rodrigues Grion
DEMAN/SELET - Departamento de Manutenção/Seção de Manutenção Elétrica - Automação	Rafael Bularmaqui Manao

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e estrutura compatíveis com a execução dos serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos trifásicos e monofásicos.

4.2 Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sob responsabilidade técnica de engenheiro eletricista ou outro profissional legalmente habilitado, com registro ativo no CREA, quando exigido pela legislação vigente.

4.3 A contratada deverá atender integralmente às normas técnicas aplicáveis à manutenção, recuperação e rebobinamento de motores elétricos, observando as normas da ABNT, as recomendações dos fabricantes e a legislação pertinente.

4.4 A contratada deverá cumprir todas as normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à execução dos serviços, especialmente as Normas Regulamentadoras pertinentes, incluindo NR-06, NR-10 e NR-12, quando aplicáveis.

4.5 Os materiais, componentes e peças empregados na execução dos serviços deverão ser novos, de primeira utilização, compatíveis com as especificações do fabricante ou tecnicamente equivalentes, desde que mantenham as características de desempenho, confiabilidade e vida útil do equipamento.

4.6 A contratada deverá dispor dos equipamentos, instrumentos de medição, ferramentas e recursos necessários para execução dos serviços, bem como para realização dos ensaios e testes requeridos para comprovação da qualidade dos reparos executados.

4.7 Os demais requisitos relativos aos prazos de atendimento, execução das manutenções, fornecimento de peças, níveis de serviço, local de execução e demais condições operacionais constam dos capítulos específicos deste Termo de Referência.

Sustentabilidade

4.8 Critérios Ambientais

4.8.1 Gestão de Resíduos: A contratada deverá adotar práticas adequadas para descarte de resíduos eletrônicos, incluindo baterias e componentes substituídos, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

4.8.2 Reciclagem e Reutilização: Sempre que possível, os materiais substituídos deverão ser encaminhados para reciclagem ou reaproveitamento, seguindo normas ambientais vigentes.

4.8.3 Eficiência Energética: A empresa deve priorizar o uso de componentes e materiais que promovam eficiência energética, reduzindo o consumo de eletricidade dos equipamentos.

4.9 Critérios Sociais

4.9.1 Capacitação e Segurança do Trabalho: Os profissionais envolvidos na manutenção deverão ser capacitados e certificados, garantindo segurança na execução dos serviços.

4.9.2 Inclusão Social: A contratada deverá cumprir integralmente a legislação trabalhista e previdenciária aplicável

4.10 Critérios Econômicos e de Governança

4.10.1 Uso Racional de Recursos: A contratada deverá otimizar o uso de insumos, reduzindo desperdícios e promovendo o reaproveitamento sempre que viável.

4.10.2 Certificações e Conformidade: A empresa deverá apresentar certificações ambientais relevantes, como ISO 14001 (Gestão Ambiental), além de garantir conformidade com normas técnicas de segurança e desempenho dos motores.

Indicação de marca ou modelos

4.11 Não se aplica à presente contratação, uma vez que o objeto consiste na prestação de serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos, com fornecimento das peças e componentes necessários à execução dos serviços

4.12 As peças, componentes e materiais empregados deverão ser novos, de primeira utilização, compatíveis com as especificações técnicas do fabricante do motor ou tecnicamente equivalentes, desde que assegurem o desempenho, a confiabilidade e a vida útil do equipamento recuperado, sendo vedada a indicação de marca específica, salvo nas hipóteses legalmente justificadas.

4.13 A empresa contratada deverá comprovar, quando solicitado, a procedência dos materiais fornecidos e sua adequação aos padrões técnicos exigidos pelo fabricante, garantindo a manutenção do desempenho e da segurança dos equipamentos.

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.14 Não se aplica a presente contratação, uma vez que não há vedação à utilização de marcas ou fabricantes específicos na execução dos serviços.

4.15 As peças, componentes e materiais empregados deverão ser novos, de primeira utilização, atender às especificações técnicas do fabricante do motor ou ser tecnicamente equivalentes, desde que garantam a qualidade, o desempenho, a confiabilidade e a vida útil do equipamento recuperado, observadas as normas técnicas aplicáveis e as exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

Da exigência de carta de solidariedade

4.16 Não será exigida Carta de Solidariedade emitida por fabricante para a presente contratação, uma vez que os serviços de manutenção de motores elétricos podem ser executados por empresas especializadas que possuam capacidade técnica, mão de obra qualificada, infraestrutura adequada e utilizem materiais compatíveis com as especificações dos fabricantes dos equipamentos.

4.17 A exigência de Carta de Solidariedade não se mostra necessária para garantir a qualidade dos serviços, sendo suficiente que a contratada comprove sua qualificação técnica e empregue materiais e componentes que atendam às especificações técnicas e às normas aplicáveis.

Subcontratação

4.18 Não será admitida a subcontratação, uma vez que os serviços objeto da contratação demandam execução especializada, responsabilidade técnica integral e controle de qualidade em todas as etapas do processo de

recuperação dos motores elétricos. A execução por uma única empresa assegura a rastreabilidade dos serviços, a padronização dos procedimentos e a confiabilidade dos motores recuperados, garantindo a continuidade operacional dos sistemas atendidos.

Garantia da Execução

4.19 Será exigida garantia contratual de 5%, em razão do elevado valor da contratação, da criticidade dos equipamentos atendidos e da necessidade de mitigação dos riscos de inexecução contratual.

Vistoria

4.20 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é facultativa para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado pelos responsáveis **Sr. Rafael Burlamaqui Manão** e **Victor Hugo Santos Rosa Vecci** designado para esse fim.

4.21 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.22 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.23 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

4.24 O agendamento para a vistoria deverá ocorrer no horário das 09:00h às 12:00h ou das 13:00h às 16:00h de segunda a sexta feira, até 24 (vinte e quatro) horas antes da licitação, através dos responsáveis **Sr. Rafael Burlamaqui Manão** e **Victor Hugo Santos Rosa Vecci** pelos e-mails: rafael.manao@bio.fiocruz.br ou vecci@bio.fiocruz.br

4.25 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.26 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Levantamento de Mercado

5.1 O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para atendimento da necessidade de Bio-Manguinhos, bem como empresas especializadas na prestação de serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos trifásicos e monofásicos, contemplando o fornecimento de materiais, peças e componentes necessários à execução dos serviços.

A pesquisa contemplou consultas a fornecedores especializados, análise de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública e levantamento de soluções adotadas para objetos de mesma natureza, visando identificar metodologias, tecnologias ou inovações que proporcionassem maior eficiência, economicidade e confiabilidade na execução dos serviços.

Verificou-se que a recuperação e o rebobinamento de motores elétricos permanecem sendo a solução amplamente adotada pela Administração Pública e pelo mercado especializado, não tendo sido identificadas novas metodologias ou tecnologias capazes de substituir ou apresentar maior vantagem em relação à contratação de empresa especializada para execução desses serviços. Os procedimentos de desmontagem, inspeção, recuperação eletromecânica, rebobinamento, substituição de componentes, usinagem, montagem, balanceamento e realização de

ensaios elétricos e mecânicos continuam representando as melhores práticas para restabelecimento das condições originais de funcionamento dos motores eletricamente recuperáveis.

Também foi avaliada a alternativa de substituição dos motores por equipamentos novos, concluindo-se que essa solução não se mostra economicamente vantajosa para a Administração, uma vez que, na maioria dos casos, os motores apresentam condições técnicas de recuperação, possibilitando o restabelecimento de suas características operacionais com custo significativamente inferior ao da aquisição de novos equipamentos, além de contribuir para a redução do tempo de indisponibilidade dos sistemas atendidos.

Quanto à execução dos serviços, verificou-se a existência de diversas empresas especializadas com capacidade técnica para atender ao objeto da contratação, evidenciando a viabilidade de competição. Para a estimativa dos valores da contratação foram consideradas pesquisas de preços junto a fornecedores especializados e contratações similares realizadas por órgãos da Administração Pública, observando-se os critérios estabelecidos na Lei nº 14.133 /2021 e demais normativos aplicáveis.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação, sob demanda, dos serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos constitui a solução técnica e economicamente mais vantajosa para atender às necessidades de Bio-Manguinhos, assegurando competitividade, economicidade, continuidade dos serviços e adequada manutenção dos ativos institucionais.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A presente contratação tem por objetivo a prestação de serviços de manutenção corretiva em motores elétricos, com fornecimento de materiais, peças e componentes necessários à execução dos serviços.

A solução contempla a recuperação de motores elétricos instalados nas unidades de Bio-Manguinhos que apresentem falhas elétricas ou mecânicas, visando restabelecer suas condições originais de funcionamento e assegurar a continuidade operacional dos sistemas aos quais estão vinculados.

Para isso, serão adotadas as seguintes diretrizes:

Manutenção Corretiva

- Diagnóstico das falhas elétricas e mecânicas apresentadas pelos motores.
- Desmontagem, inspeção e avaliação técnica dos componentes.
- Execução de serviços de rebobinamento, recuperação mecânica, usinagem de eixos, substituição de rolamentos, retentores, ventoinhas, caixas de ligação, cabos e demais componentes danificados, quando necessário.
- pintura, montagem, ensaios elétricos e mecânicos e testes de funcionamento, garantindo o restabelecimento das características operacionais do equipamento.
- Emissão de laudo técnico contendo o diagnóstico da falha, os serviços executados, os materiais empregados e os resultados dos ensaios realizados.

Fornecimento de Materiais e Peças

- Todo o material necessário para a execução dos serviços será fornecido pela contratada, incluindo fios esmaltados, materiais isolantes, rolamentos, retentores, ventoinhas, cabos, caixas de ligação, tintas e demais componentes necessários à recuperação dos motores.
- Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e compatíveis com as especificações técnicas dos fabricantes dos motores elétricos, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

Suporte Técnico e Atendimento

- Disponibilidade de equipe técnica especializada para diagnóstico e execução dos serviços corretivos.

- Atendimento às solicitações da contratante conforme os prazos estabelecidos contratualmente e de acordo com a criticidade dos equipamentos.
- Emissão de relatórios técnicos detalhados após cada intervenção, contendo o diagnóstico, os serviços executados, os materiais empregados, os ensaios realizados e as recomendações técnicas pertinentes.

A adoção desta solução permitirá o restabelecimento das condições operacionais dos motores elétricos, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, assegurando a continuidade dos sistemas de infraestrutura e utilidades e contribuindo para a manutenção das atividades produtivas e laboratoriais de Bio-Manguinhos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A presente contratação contempla a prestação, sob demanda, de serviços especializados de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos trifásicos e monofásicos, incluindo o fornecimento de materiais, peças, componentes e demais insumos necessários à completa execução dos serviços.

A definição dos quantitativos foi realizada com base em critérios técnicos e operacionais, considerando:

- o levantamento atualizado do parque de motores elétricos instalado nas unidades de Bio-Manguinhos;
- as características técnicas dos equipamentos, tais como potência, tensão, corrente nominal, rotação, número de polos e tipo construtivo;
- o histórico de execução do contrato atualmente vigente, contemplando os serviços efetivamente realizados durante sua execução;
- a criticidade dos sistemas atendidos, especialmente aqueles vinculados às centrais de utilidades, sistemas HVAC, centrais de água gelada, compressores de ar, bombas hidráulicas, caldeiras e demais equipamentos essenciais ao funcionamento da Instituição;
- a expectativa de demanda para a próxima vigência contratual, considerando a manutenção das condições operacionais atualmente existentes.

Critério utilizado	Fonte
Quantidade de motores por potência	Inventário do parque de motores
Frequência de reparos	Histórico do contrato vigente
Valores unitários	Pesquisa de mercado
Quantidades estimadas	Histórico + Inventário

Os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo e destinam-se exclusivamente ao planejamento da contratação, não constituindo obrigação de execução integral por parte da Administração, que solicitará os serviços conforme sua necessidade durante a vigência contratual.

Os serviços serão executados de acordo com as especificações técnicas e os quantitativos constantes na tabela a seguir.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	POTÊNCIA	Nº DE POLOS	UN	QTD
1	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,33	2	Serv.	1

2	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,33	4	Serv.	1
3	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,33	6	Serv.	1
4	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,5	2	Serv.	1
5	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,5	4	Serv.	1
6	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,5	6	Serv.	1
7	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,75	2	Serv.	2
8	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,75	4	Serv.	2
9	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	0,75	6	Serv.	1
10	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1	2	Serv.	1
11	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1	4	Serv.	1
12	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1	6	Serv.	1
13	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1,5	2	Serv.	5
14	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1,5	4	Serv.	5
15	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	1,5	6	Serv.	30
16	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2	2	Serv.	2
17	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2	4	Serv.	2
18	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2	6	Serv.	2
19	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2,5	2	Serv.	2
20	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2,5	4	Serv.	2
21	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	2,5	6	Serv.	2
22	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	3	2	Serv.	2

23	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	3	4	Serv.	2
24	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	3	6	Serv.	2
25	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	4	2	Serv.	2
26	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	4	4	Serv.	3
27	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	4	6	Serv.	1
28	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	5	2	Serv.	2
29	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	5	4	Serv.	3
30	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	5	6	Serv.	1
31	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	7,5	2	Serv.	2
32	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	7,5	4	Serv.	3
33	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	7,5	6	Serv.	1
34	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	10	2	Serv.	2
35	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	10	4	Serv.	2
36	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	10	6	Serv.	1
37	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	12,5	2	Serv.	3
38	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	12,5	4	Serv.	3
39	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	12,5	6	Serv.	1
40	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	15	2	Serv.	3
41	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	15	4	Serv.	4
42	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	15	6	Serv.	3
43	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	20	2	Serv.	2

44	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	20	4	Serv.	2
45	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	20	6	Serv.	1
46	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	25	2	Serv.	2
47	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	25	4	Serv.	2
48	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	25	6	Serv.	1
49	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	30	2	Serv.	3
50	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	30	4	Serv.	3
51	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	30	6	Serv.	3
52	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	40	2	Serv.	2
53	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	40	4	Serv.	2
54	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	50	2	Serv.	1
55	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	50	4	Serv.	1
56	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	60	2	Serv.	2
57	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	60	4	Serv.	2
58	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	75	2	Serv.	1
59	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	75	4	Serv.	1
60	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	100	2	Serv.	1
61	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	100	4	Serv.	1
62	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	125	2	Serv.	1
63	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	125	4	Serv.	1
64	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	150	2	Serv.	1
65	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	150	4	Serv.	1

66	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	175	2	Serv.	1
67	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	175	4	Serv.	1
68	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	200	2	Serv.	1
69	Motor Elétrico tensão 220/380/440V	200	4	Serv.	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 817.836,00

8.1 Com base no levantamento do parque de motores elétricos instalado nas unidades de Bio-Manguinhos, no histórico de execução do contrato vigente, nos quantitativos estimados para atendimento da demanda durante a vigência contratual e na pesquisa de preços realizada junto ao mercado especializado, o valor global estimado da presente contratação é de **R\$ 817.836 (oitocentos e dezessete mil, oitocentos e trinta e seis reais)**.

A estimativa contempla os serviços de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos trifásicos e monofásicos, abrangendo diferentes faixas de potência e características construtivas, conforme quantitativos e especificações constantes da planilha orçamentária.

Para a formação do orçamento estimado foram realizadas consultas a empresas especializadas na prestação dos serviços objeto da contratação, selecionadas em razão de sua atuação no segmento e de sua capacidade técnica para atendimento das especificações exigidas por Bio-Manguinhos. As consultas realizadas, as propostas obtidas, bem como os registros das empresas que não apresentaram resposta, encontram-se devidamente documentados no processo administrativo.

Na definição dos valores estimados foram analisados os preços obtidos na pesquisa de mercado, adotando-se metodologia que permitisse identificar valores compatíveis com a realidade do setor, considerando a natureza técnica e as especificidades dos serviços, de forma a mitigar distorções decorrentes de valores excessivamente elevados ou inexequíveis.

Não foram adotados, como fonte prioritária, preços decorrentes de contratações anteriores da Administração ou de outros órgãos públicos, tendo em vista que os serviços de reparo e rebobinamento de motores elétricos apresentam significativa variação em função das características técnicas dos equipamentos, das intervenções necessárias, dos materiais empregados e das condições de execução, fatores que dificultam a comparação direta entre diferentes contratações. Dessa forma, a pesquisa junto a empresas especializadas mostrou-se o meio mais adequado para obtenção de estimativa compatível com a realidade do mercado.

Ressalta-se que os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo e destinam-se exclusivamente ao planejamento da contratação, não obrigando a Administração à contratação integral dos valores estimados, sendo os serviços demandados conforme a necessidade durante a vigência contratual.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A área técnica concluiu pela não adoção do parcelamento da solução, uma vez que o objeto consiste na prestação de serviços especializados de reparo, recuperação e rebobinamento de motores elétricos, executados sob demanda, mediante critérios técnicos uniformes e padronizados.

Embora exista mercado competitivo para a execução dos serviços, o eventual parcelamento do objeto permitiria que motores de mesmas características fossem recuperados por diferentes empresas, utilizando processos produtivos, materiais, técnicas construtivas, procedimentos de ensaio e critérios de controle de qualidade distintos. Essa situação

poderia resultar em diferenças de desempenho, confiabilidade e vida útil entre motores pertencentes a um mesmo sistema operacional, dificultando a padronização das intervenções e o acompanhamento técnico dos serviços executados.

Além disso, a contratação de múltiplos fornecedores aumentaria significativamente a complexidade da gestão contratual, exigindo o acompanhamento simultâneo de diversos contratos, diferentes cronogramas de execução, múltiplos processos de faturamento, fiscalização individualizada, aplicação de indicadores de desempenho distintos e maior esforço administrativo para controle das garantias dos serviços executados.

Sob o aspecto operacional, o parcelamento também poderá ocasionar diferentes prazos de execução para motores de características semelhantes, dificultando o planejamento das atividades de manutenção e aumentando o risco de indisponibilidade dos equipamentos que suportam os sistemas de utilidades e infraestrutura de Bio-Manguinhos.

Dessa forma, conclui-se que a execução integral do objeto por um único contratado proporciona maior padronização técnica, simplifica a gestão contratual, facilita a fiscalização, assegura uniformidade na qualidade dos serviços prestados e representa a solução mais eficiente e vantajosa para a Administração, sem prejuízo à competitividade, considerando que o mercado possui número suficiente de empresas aptas a executar o objeto em sua integralidade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 A presente contratação não está alinhada com contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Os itens estão previstos no PGC da unidade para 2026.

A demanda constante neste documento estará contemplada no Plano Anual de Contratações da Fiocruz – PAC 2026, estão devidamente registrados no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC

I) ID IPCA no PNCP: 33781055000135-0-000007/2026

II) Data de publicação no PNCP: 30/04/2025

III) ID do Item no PCA: 1

IV) Classe/Grupo: 9999 - ITENS DIVERSOS

V) Identificador da Futura Contratação: 254445-27/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A presente contratação visa restabelecer as condições operacionais dos motores elétricos utilizados nos sistemas de infraestrutura e utilidades de Bio-Manguinhos, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e minimizando os impactos decorrentes de falhas elétricas e mecânicas. Espera-se garantir maior confiabilidade e disponibilidade dos ativos, prolongar sua vida útil por meio da recuperação de suas características originais de funcionamento e assegurar a continuidade das atividades produtivas, laboratoriais e de apoio do Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos – Bio-Manguinhos/Fiocruz..

13. Providências a serem Adotadas

13.1 **Gestão e Fiscalização do Contrato**

- A fiscalização da execução do contrato será exercida pelo Servidor **Rodrigo Rodrigues Grion, Matrícula SIPAE - 3512342**, sendo **substituto** o Servidor **Marcos Henrique dos Santos Silva, Matrícula SIAPE - 462423**, com o assessoramento técnico dos Engenheiros Sr. Vitor Tertuliano Pereira e Rafael Burlamaqui Manao da SELET - Seção de Manutenção Elétrica.
- **Integrantes da Equipe de planejamento:**
 1. Rodrigo Rodrigues Grion – Mat. SIAPE: 3512342 – Fiscal e Gestor
 2. Marcos Henrique dos S. Silva – Mat. SIAPE: 462423 – Fiscal Substituto
 3. Rafael Burlamaqui Manão – Equipe Técnica
 4. Victor Hugo Santos Rosa Vecci – Equipe Técnica
- Após a realização dos serviços, o técnico da contratada, acompanhado pela fiscalização do DEMAN – Departamento de Manutenção e/ou profissional da área, deverá executar os testes de acordo com os procedimentos contidos no manual do equipamento, emitindo um relatório detalhado da manutenção efetuada que deverá ser assinado por ambas as partes, bem como pelo solicitante do serviço e consistirá no aceite dos serviços, cabendo ao fiscal à aceitação final.
- Os pagamentos estarão sujeitos a comprovação da execução do serviço, com emissão de relatórios técnicos pela contratada.
- Definição de indicadores de desempenho (SLA), como tempo máximo para atendimento e taxa de disponibilidade dos equipamentos.

Aspectos Regulatórios e Normativos

- Conformidade com a **Lei nº 14.133/2021**, que rege as licitações e contratos administrativos.
- Observância das recomendações do fabricante para garantir a integridade dos equipamentos.

resíduos para empresas certificadas na logística reversa.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Geração de Resíduos

- Resíduos metálicos provenientes da substituição de eixos, rolamentos, retentores, ventoinhas, carcaças e demais componentes danificados.
- Resíduos de fios esmaltados, materiais isolantes, graxas, óleos lubrificantes, tintas, solventes e panos contaminados utilizados durante a execução dos serviços.
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Consumo de Recursos Naturais

- Consumo de energia elétrica durante a realização de ensaios elétricos, testes de funcionamento e operações de rebobinamento.
- Utilização de materiais como cobre, aço, alumínio, vernizes isolantes, resinas e demais insumos empregados na recuperação dos motores elétricos.

Emissão de Poluentes

- Possível emissão de vapores provenientes da aplicação de vernizes isolantes, tintas e solventes utilizados nos processos de rebobinamento e pintura.
- Geração de ruídos durante as atividades de desmontagem, usinagem, balanceamento e testes operacionais dos motores elétricos.

Medidas Mitigadoras

- Segregação e destinação ambientalmente adequadas dos resíduos gerados, por empresas licenciadas, quando aplicável.
- Utilização de materiais que atendam às normas ambientais vigentes.
- Adoção de boas práticas para minimizar desperdícios de materiais e consumo de energia.
- Cumprimento das normas de segurança, saúde ocupacional e proteção ambiental durante a execução dos serviços.

Medidas de Mitigação e Gerenciamento

Redução de impactos operacionais:

- Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) para minimizar riscos à saúde dos técnicos e ao meio ambiente.
- Manutenção preventiva eficiente para reduzir a necessidade de substituições frequentes de peças.

Certificações e boas práticas ambientais:

- Priorizar fornecedores que sigam normas ambientais como ISO 14001.

Descarte ambientalmente adequado:

- Exigir que a empresa contratada seja responsável pelo destino correto das baterias e componentes, conforme normas ambientais e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- Encaminhamento dos resíduos para empresas certificadas na logística reversa.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

- A contratação do serviço é viável e necessária, uma vez que a manutenção corretiva dos motores elétricos é indispensável para restabelecer as condições operacionais dos equipamentos que compõem os sistemas de infraestrutura e utilidades de Bio-Manguinhos, evitando paralisações que possam comprometer as atividades produtivas, laboratoriais e administrativas.
- A contratação com fornecimento de materiais, peças e componentes proporciona maior agilidade na recuperação dos motores elétricos, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e eliminando a necessidade de aquisições complementares pela Administração.
- A execução dos serviços por empresa especializada assegura a recuperação dos motores elétricos de acordo com as especificações técnicas dos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis, contribuindo para a confiabilidade, segurança operacional e aumento da vida útil dos equipamentos.

Atendimento a Requisitos Normativos e Regulatórios

- Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT, IEC e demais regulamentos pertinentes, observando os requisitos de qualidade, segurança e desempenho exigidos para motores elétricos.

Disponibilidade Orçamentária e Financeira

- Há previsão orçamentária para a contratação, garantindo a viabilidade financeira da execução do objeto.
- A estimativa de preços foi elaborada com base em pesquisa de mercado, sendo compatível com os valores praticados para serviços especializados de manutenção corretiva de motores elétricos e observando os princípios da economicidade e da vantajosidade para a Administração.

Diante dos fatores expostos, conclui-se que a contratação dos serviços de manutenção corretiva de motores elétricos, com fornecimento de materiais, peças e componentes, é técnica e economicamente viável, sendo essencial para assegurar a continuidade operacional dos sistemas atendidos, preservar os ativos de Bio-Manguinhos e garantir a eficiência das atividades institucionais.

16. 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](#).

RODRIGO RODRIGUES GRION

Tecnologista em Saúde Pública