

Estudo Técnico Preliminar 181/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 25410.005463/2024-42

2. Descrição da necessidade

A presente solicitação de serviço refere-se à manutenção preventiva e corretiva de autoclaves, aparelhos de osmose reversa, lavadoras termodesinfectoras e lavadoras ultrassônicas.

O perfeito funcionamento dos referidos equipamentos é imprescindível para o adequado reprocessamento e esterilização de materiais e instrumentais cirúrgicos e hospitalares empregados nas respectivas unidades do INCA, preservando a segurança dos pacientes e equipes de assistência.

Considerando a complexidade envolvida, o serviço solicitado não tem condições de ser executado pela equipe da Serviço de Engenharia Clínica do INCA, sendo indispensável a contratação de empresa especializada com a finalidade de manter o perfeito funcionamento e a confiabilidade dos equipamentos.

Os equipamentos em questão se enquadram na lista daqueles para os quais se justifica cobertura contratual continuada. Trata-se de equipamentos de alta complexidade, cujo reparo não pode ser realizado pela equipe de Engenharia Clínica do INCA. Além disso, estes equipamentos não possuem backup na instituição, ou seja, não é possível aguardar o tempo de finalização do processo de reparo sem que haja prejuízo à rotina do setor usuário.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECLIN - COAGE	FLAVIO GUEDES

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade

Devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

A CONTRATADA deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MPOG Nº 01, de 19 de janeiro de 2010; da Resolução CONAMA Nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução CONAMA Nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução CONAMA Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

A CONTRATADA deverá respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos, quando aplicável.

É obrigação da CONTRATADA adotar medidas para evitar o desperdício de energia elétrica e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, utilizando preferencialmente materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

A CONTRATADA deverá priorizar o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços.

A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento do eventual material segregado, para fins de repasse ao respectivo fabricante, importador ou seu agente credenciado, responsável pela destinação ambiental adequada, nos termos da Instrução

Normativa IBAMA n. 08, de 03/09/2012, conforme Lei n. 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução CONAMA n. 401/2008 e legislação correlata, quando aplicável.

Indicação de marcas ou modelos

As peças a serem aplicadas em substituição a peças danificadas terão que ser originais, ou seja, da marca "Baumer".

Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

Garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **5 % (cinco por cento)** do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até **10 (dez) dias** após a assinatura do contrato.

No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim.

A vistoria poderá ser agendada pelos seguintes telefones:

- (21) 3207-1722 – Unidade HC1, Praça da Cruz Vermelha, 23, Centro
- (21) 3207-2990 - Unidade HC2, Rua do Equador, 831, Santo Cristo
- (21) 3207-4086 – Unidades HC3/HC4, Rua Visconde de Santa Isabel, 274, Vila Isabel
- (21) 3207-6607 - CPQ, Rua André Cavalcanti 37, Centro

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.

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

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 a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ("Declaração de Pleno Conhecimento das Condições da Contratação").

5. Levantamento de Mercado

A empresa SEMINTER apresentou proposta para prestar serviços de assistência técnica e fornecimento de partes e peças para as AUTOCLAVES, APARELHOS DE OSMOSE REVERSA, LAVADORAS TERMODESINFECTADORAS E LAVADORAS ULTRASSÔNICAS da marca BAUMER.

6. Descrição da solução como um todo

A solução abrange a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, com inclusão parcial de peças e peças a serem adquiridas por demanda, de AUTOCLAVES, APARELHOS DE OSMOSE REVERSA, LAVADORAS TERMODESINFECTADORAS E LAVADORAS ULTRASSÔNICAS pertencentes às Centrais de Esterilização do HCl, HCII, HCIII e CPQ do INCA.

Manutenções preventivas e preditivas com fornecimento de peças

As manutenções preventivas e preditivas serão realizadas por meio de visitas locais com **periodicidade mensal**, ou seja, está prevista uma visita por mês, por equipamento.

As manutenções preventivas e preditivas serão realizadas em dias úteis e em horário comercial

As manutenções preventivas e preditivas deverão ser norteadas por checks-list ou procedimentos de rotina específicos para cada tipo de equipamento, baseados em recomendações do fabricante, manuais e literaturas técnicas pertinentes.

Os serviços relacionados à manutenção preventiva e preditiva compreendem a substituição de peças com a vida útil finalizada ou peças desgastadas ou danificadas, além de limpeza, lubrificação, fornecimento de bobinas e cartuchos, ajustes, regulagens e testes periódicos, visando manter os equipamentos sempre em boas condições de funcionamento e aparência.

Os lubrificantes utilizados nas manutenções preventivas serão fornecidos pela Contratada.

Durante as manutenções preventivas e preditiva, caso seja detectada a necessidade de substituição de alguma peça não inclusa, será aberto um chamado de manutenção corretiva.

A presente contratação contempla a execução dos protocolos da RDC15 mais calibração e/ou aferição dos instrumentos.

As peças/componentes de reposição para manutenção preventiva/preditiva estão inclusas nesse contrato, com exceção das seguintes peças: Comando CLP, Módulos do CLP, IHM, Expansão Analógica, Expansão Digital, Impressora, Bomba de vácuo, bomba de circulação, Câmara e Portas.

Manutenções corretivas

A manutenção corretiva trata de consertos, reparos, troca de peças não inclusas na manutenção preventiva e preditiva ou outros serviços de urgência.

As manutenções corretivas serão solicitadas por demanda e os serviços serão cobrados por hora.

Eventuais trocas de peças não inclusas no valor da manutenção preventiva e preditiva serão adquiridas por demanda.

Identificada a necessidade de manutenção corretiva, será aberto chamado técnico junto à Contratada.

O primeiro atendimento presencial deverá ocorrer em até 24 horas a partir do chamado técnico realizado pelo Serviço de Engenharia Clínica, desde que em dias úteis, compreendidos entre 08h00 e 17h00.

Os chamados recebidos aos sábados, domingos e/ou vésperas de feriados serão atendidos no primeiro dia útil subsequente.

Nos casos de necessidade de troca das peças impressora e bomba de vácuo, a empresa terá um prazo de 20 (vinte) dias úteis, após o envio do empenho, para providenciar o reparo com a substituição da peça/componente danificado. No caso do restante das peças, esse prazo será de 45 dias (quarenta e cinco) dias úteis.

Após a realização do serviço e a emissão da competente nota fiscal, a mesma deverá ser conferida com a ordem de serviço, quando então será atestado o recebimento do serviço e realizado o empenho.

Após cada atendimento, seja por acesso remoto ou presencial, a Contratada deverá emitir ordem de serviço com a descrição detalhada da ações tomadas assim como a lista de peças aplicadas quando for o caso.

Todos os documentos que envolvem a manutenção serão mantidos no processo para posterior conferência dos controles interno e externo.

Se o orçamento apresentado pela Contratada não estiver condizente com o valor ou com as necessidades de manutenção, o fiscal do contrato poderá rejeitá-lo, no todo ou em parte.

As peças a serem fornecidas terão que ser novas e originais.

A Contratada deverá dispor de todas as partes e peças que possam se fazer necessárias ao pleno funcionamento do equipamento em questão, sendo que as peças não inclusas serão fornecidas por demanda.

Os valores dos itens 2 e 3 da Tabela do Objeto NÃO serão considerados para o pagamento mensal da empresa. Esses valores serão faturados mediante demanda apontada pela instituição, em Nota Fiscal específica, com devido atesto de profissional técnico do serviço e pelo fiscal do contrato.

Com relação à viabilidade econômica para substituição de peças de alto custo: no momento em que ocorrer esta demanda, será realizada análise da viabilidade da manutenção dos equipamentos, a fim de aferir se são ou não recuperáveis, não podendo ser levado apenas em consideração o custo da recuperação até o limite de cinquenta por cento do seu valor de mercado, pois faz-se necessário avaliar outros fatores tais como os custos de reposição, de desinstalação do equipamento antigo e de instalação do novo equipamento, os quais demandam, na maioria das vezes, a implementação de obras para adequação da infraestrutura para a respectiva instalação, ou seja, a decisão será pautada na análise de custo e benefício, demonstrando ser justificável a sua recuperação ou a aquisição de novos equipamentos. Foi ponderado, também, que a prestação dos serviços pelo setor de oncologia do Instituto Nacional de Câncer, requer o uso continuado dos equipamentos objeto de manutenção, os quais devem revelar diagnósticos precisos, com máxima precisão possível e alta disponibilidade para atendimento e diminuição da fila de pacientes aguardando tratamento. Diante disso, será realizada análise conceitual para se aferir se o equipamento é ou não recuperável, autorizando, assim, sua manutenção, nos termos previstos do Item 9 e Subitens da Instrução Normativa nº 205, de 08/04/1988, do Ministro-Chefe da Secretaria de Administração Pública da Presidência da República – SEDAP/PR, deve se pautar na análise de custo e benefício, demonstrando ser justificável a sua recuperação, em vez de se adquirir equipamentos novos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Preventivas/preditivas

O serviço de manutenção preventiva e preditiva deverá seguir a periodicidade estabelecida pelo fabricante, a saber: manutenção mensal, ou seja, **12 manutenções preventivas por ano por equipamento.**

Memória de Cálculo:

- valor mensal cobrado pela empresa para a realização das manutenções preventivas em todos os equipamentos: R\$ 48.200,00 (vide tabela item 1)
- valor total para os 60 meses de contato: $R\$ 48.200,00 \times 60 = R\$ 2.892.000,00$

Corretivas

Os serviços de manutenção corretiva serão executados por demanda conforme a seguinte estimativa: **103 horas (HH) de corretivas por ano.**

Memória de Cálculo (vide Anexo II - Memória de Cálculo dos quantitativos):

- valor por HH: R\$ 250,00
- valor anual para corretivas: $R\$ 250 \times 103 = R\$ 25.750,00$
- valor para corretivas pelos 60 meses de contrato: $R\$ 25.750,00 \times 5 = R\$ 128.750,00$

Peças

O valor estimado para aquisição de peças, no escopo desta contratação, foi baseado no histórico de troca de peças e na tabela de valores de peças apresentada pela empresa - vide Anexo II - Memória de Cálculo dos quantitativos.

Memória de Cálculo (vide Anexo II - Memória de Cálculo dos quantitativos):

- valor estimado de troca de peças ao longo de 12 meses: R\$ 670.394,18
- valor estimado de troca de peças ao longo de 60 meses: R\$ 3.351.960,00
- foram considerados 36 solicitações de peças (notas fiscais de peças) ao ano, ou $36 \times 5 = 180$ ao longo de 60 meses.
- o valor unitário estimado fica então em $R\$ 3.351.960 / 180 = R\$ 18.622,00$

As peças/componentes de reposição para manutenção preventiva/preditiva estão inclusas nesse contrato, com exceção das seguintes peças: Comando CLP, Módulos do CLP, IHM, Expansão Analógica, Expansão Digital, Impressora, Bomba de vácuo, bomba de circulação, Câmara e Portas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.372.710,00

Consulta ao representante da marca BAUMER.

Pesquisa de preço, conforme normativo da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação será feita em lote único. Todos os serviços devem ser realizados por uma única empresa, considerando a natureza dos objetos, além da exequibilidade da gestão do contrato.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica à presente contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

1. ID PCA no PNCP: 00394544000185-0-000023/2024
2. Data de publicação no PNCP: 20/05/2023
3. Id do item no PCA: 477
4. Classe/Grupo: 871 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO DE PRODUTOS FABRICADOS DE METAL, MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS
5. Identificador da Futura Contratação: 250052-90320/2023

obs: DFD 507/2023

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se assegurar a disponibilidade das AUTOCLAVES, APARELHOS DE OSMOSE REVERSA, LAVADORAS TERMODESINFECTADORAS E LAVADORAS ULTRASSÔNICAS, bem como sua confiabilidade e segurança.

Espera-se que as medidas adotadas contribuam para a conservação do equipamento e aumento de sua vida útil.

13. Providências a serem Adotadas

Não serão necessárias providências ou adequações do ambiente para a realização dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Vide item 4 - Sustentabilidade.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Declara-se ser viável a contratação da solução pretendida considerando comparativo entre o valor estimado da contratação e o custo de aquisição dos equipamentos cobertos, conforme apurado no banco de dados do Sistema de Gerenciamento de Equipamentos Médico-Hospitalares do INCA.

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](#).

FLAVIO GUEDES

Chefe do serviço de Engenharia Clínica

TAMARA ROTHSTEIN

Analista C&T - Serviço de Engenharia Clínica