

ESP-INST. LAURO DE SOUZA LIMA, EM BAURU

Estudo Técnico Preliminar 169/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 024.00126625/2026-61

2. Descrição da necessidade

O Setor de Reabilitação - fisioterapia tem como principal atividade a reabilitação de pacientes com patologias dermatoneurológicas, que podem apresentar traumas ortopédicos, lesões em nervos periféricos, sequelas de úlceras e outros.. Tendo em vista que o tratamento fisioterapêutico possui um papel importante para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, por meio da prevenção e da reabilitação física, ele atua na promoção da saúde, ajuda a diminuir as dores crônicas e agudas em todo o corpo, além de restaurar a integridade dos órgãos, sistemas ou funções. Complementa-se a este objeto a necessidade de adquirir novos materiais proporcionando um melhor serviço aos beneficiário. Neste contexto, a aquisição de um Equipamento de Diatermia por Ondas Curtas com tecnologia de Estado Sólido (Solid State) apresenta-se como medida de prioridade para este Setor de Reabilitação. O Ondas Curtas é um recurso fundamental na fisioterapia ortopédica e neurológica, atuando através da conversão de energia eletromagnética em calor profundo. Diferente de outros recursos superficiais, sua função é atingir tecidos com baixa hidratação e maior profundidade, como cápsulas articulares, tendões e estruturas ósseas. Sua aplicação é essencial para: Controle de Processos Inflamatórios e Álgicos: Através da vasodilatação profunda, promove a redução de edemas e o alívio imediato de dores crônicas e agudas. Aumento da Extensibilidade Tecidual: Indispensável no tratamento de contraturas musculares e rigidez articular, facilitando a cinesioterapia e acelerando a recuperação da amplitude de movimento. Aceleração da Cicatrização: Otimiza o metabolismo celular, sendo crucial na consolidação de fraturas e reparo de lesões de nervos periféricos. Justificativa para Atualização Tecnológica A presente solicitação visa substituir equipamentos obsoletos de tecnologia valvulada, que apresentam instabilidade operacional e alto índice de quebras. A opção por um equipamento de Estado Sólido justifica-se pela presença de Sintonia Automática, que garante que a dose terapêutica seja entregue com precisão ao paciente, além de possuir sistemas de proteção contra sobrecargas. Tal modernização elimina as constantes paradas para manutenção corretiva, garantindo a continuidade da assistência e a segurança dos beneficiários. A ausência deste recurso funcional atualmente gera uma lacuna assistencial, limitando o prognóstico e aumentando o tempo de permanência dos pacientes em tratamento por falta de uma ferramenta de termoterapia profunda

ITEM	SIAFÍSICO	COMPRAS. GOV	DESCRIÇÃO	UNID. DE MEDIDA	QUANTIDADE
	1142089	383836 Classe 6530	Equipamento de Diatermia por Ondas Curtas para Reabilitação: Tecnologia de Geração de Sinal: Circuito gerador de alta frequência baseado em tecnologia de Estado Sólido (Solid State), operado via transistores de potência. (Fica vedada a oferta de equipamentos com tecnologia baseada em válvulas de vácuo). Sintonia de Saída: Sistema de Sintonia Automática de Impedância (capacidade de auto-ajuste do campo eletromagnético em tempo real conforme a resistência e o posicionamento do paciente). Frequência de Operação: 27,12 MHz ± 0,6%. Modos de Emissão: Contínuo e Pulsado (com ajuste de frequência e largura de pulso). Potência de Saída:		

01	Classe: 6506	Codigo PDM 2763	Mínima de 150 Watts (Modo Contínuo) e 250 Watts (Pico no Modo Pulsado). Segurança Operacional: Sistema de interrupção automática de emissão em caso de desvio de sintonia ou má conexão de eletrodos, visando proteção do circuito interno. Interface: Painel digital microprocessado com exibição de parâmetros em tempo real. Acessórios Obrigatórios: * 02 Cabos de conexão com isolamento de alta tensão em silicone (com alta resistência térmica e mecânica). 02 Eletrodos capacitivos (placas) protegidos por material isolante vulcanizado. 01 Eletrodo indutivo (tambor) para tratamentos de grandes áreas.	unidade	1
----	--------------	--------------------	--	---------	---

JUSTIFICATIVA

DIVISÃO DE REABILITAÇÃO:

REQUISICÃO DE MATERIAL PERMANENTE – LICITAÇÃO-Ondas Curtas

Unidade requisitante: Instituto Lauro de Souza Lima

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

Trata-se a presente solicitação da aquisição de um **aparelho de ondas curtas** que será utilizado no Setor de fisioterapia para reabilitação de pacientes que necessitem de fisioterapia.

1142089 - Unidade de Diatermia Por Ondas Curtas

Especificação Técnica: Unidade de Diatermia Por Ondas Curtas; Em Gabinete Com Filtro de Linha Incorporado Ao Equipamento; Com Potencia Maxima de 180 Watts Rms_ emissao Continua No Paciente e 250watts Rms Emissao Pulsada No Paciente; Na Frequencia de 27,12 Mhz; Com Controle de Potencia de Emissao Continua e Pulsada; Com Mostrador de Potencia de Facil Visualizacao; Sintonia Automatica; Com Controle de Tempo (timer) 10 a 30 Minutos; Acessorios: 02 Eletrodos Capacitivos de 12x17cm e Conjunto Debraco Articulado P/eletrodo; Alimentacao: 110/220 Volts 50/60 Hz; Dimensoes: 49x73,5 x 29,5 Cm; Inclui Manual de Operacao, Garantia de 01 Ano, Tomada Tripolar;

OBS: tecnologia Estado Sólido (Transistorizados)

CADMAT GOV BR 383836/ Classe 6530/ Codigo PDM 2763

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

1 OPÇÃO: Substituição de outros equipamentos que estão quebrados:

Equipamento será utilizado na fisioterapia em substituição aos equipamentos, patrimônios: 12662/ 16633 / 12441- marca Carci- datas das aquisições: Adquirido em: 28/12/1999/ Adquirido em 07/10/2004/ Adquirido em 09/03/2018

3. O EQUIPAMENTO NECESSITARÁ DE INSUMO PARA FUNCIONAR?

(x) Não

4. INFORMAÇÕES DO SETOR ONDE SERÁ INSTALADO OU UTILIZADO O EQUIPAMENTO

Será utilizado no setor de fisioterapia

5. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS- nada a acrescentar

Bauru, 16 de Setembro 2026

Ana Paula do Prado Marques Ferreira

Diretor Técnico de Saúde II- substituta

Divisão Reabilitação

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Reabilitação- substituta	Ana Paula do Prado Marques Ferreira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. *O prazo de entrega dos bens é de 30 dias corridos, contados da data de assinatura do contrato, em remessa única.*
2. *O equipamento deverá ser entregue embalado, conforme praxe do fabricante, de modo que a integridade do produto seja preservada durante o transporte e seu armazenamento quando necessário.*
3. *A entrega do produto deverá seguir todas as recomendações da instituição, incluindo agendamento prévio com 3 dias de antecedência.*
4. *Itens da Divisão de Reabilitação: A abertura da embalagem do produto só se dará na presença do técnico especializado, indicado pela contratada para o treinamento e instalações. Sendo assim, o recebimento definitivo constante do Termo de Referência deste Estudo Técnico Preliminar só se efetivará após instalação e treinamentos completados.*

4. . Devem ser atendidos as orientações presentes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.:

Os equipamentos entregues deverão atender:

- Portaria INMETRO nº N° 269 DE 22/06/2021.

5. Levantamento de Mercado

1. Diagnóstico do Parque Tecnológico Atual: O setor de Fisioterapia apresenta o estado atual dos equipamentos de Diatermia por Ondas Curtas (Marca: CARCI, Modelo: Diatermed II), conforme dados patrimoniais: • Equipamento 01 (Série 0245BFBAJJ): 26 anos de uso (Adquirido em 28/12/1999). • Equipamento 02 (Série 01457ND): 21 anos de uso (Adquirido em 07/10/2004). • Equipamento 03 (Série 40223956): 8 anos de uso (Adquirido em 09/03/2018).

2. Histórico de Manutenções e Ocorrências Conforme registros de e-mails e pedidos de conserto localizados: • Setembro/2020: Registro de quebra generalizada de todos os equipamentos do setor. • Julho/2021: Retorno de conserto com breve restabelecimento do funcionamento. • Ciclo 2023-2025: Sucessivas tentativas de conserto sem sucesso.

Custos: Existe um orçamento estimativo de R\$ 1.869,00 por unidade para conserto (2023)

3. Considerações Técnicas e Riscos Submetemos à Diretoria a análise técnica sobre a tecnologia atual (Valvulada) vs. Tecnologias Modernas:

Obsolescência Tecnológica: Os aparelhos atuais operam com geradores valvulados. Com décadas de uso, esses componentes sofrem fadiga de material e degradação térmica severa, o que explica o histórico de quebras recorrentes mesmo após reparos.

Inviabilidade de Peças: Há relatos técnicos internos de que as peças de reposição para estes modelos antigos não apresentam a estabilidade necessária, resultando em queimas precoces.

Sugestão de Alternativa: Equipamentos modernos de Estado Sólido (Transistorizados) são mais estáveis, não superaquecem como as válvulas e possuem sintonização automática, o que permitiria que um único aparelho novo absorvesse o fluxo de atendimento que hoje depende de três unidades obsoletas.

Redução de Custo e Eficiência: Considerando a demanda atual de uso do setor, é tecnicamente viável operar com apenas 01 (uma) unidade nova de alta tecnologia, em substituição às três unidades obsoletas. Esta medida reduz o investimento necessário e simplifica a manutenção futura.

Nota: Os valores de conserto acumulados para as 3 unidades (estimados em R\$ 5.607,00 sem atualização) representam mais de 50% do valor de um equipamento novo com garantia de fábrica e maior vida útil.

O levantamento de mercado se dará através da Pesquisa de preços que será realizada previamente pela Unidade de Compras da UASG gerenciadora, como condição indispensável para o confronto e exame de propostas em licitação. Para a pesquisa serão consultados licitações similares de outros órgãos para verificação das condições, valores e novas metodologias e inovações que melhor atendam nossa necessidade.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A presente contratação abrange o fornecimento de :

ondas curtas conforme descrito na tabela no item "necessidades", com garantia mínima de 12 meses.

6.2 Embora a Administração faça a manutenção periódica de seus equipamentos, a aquisição de novos produtos torna-se necessária a fim de substituir os que estão com vida útil bastante avançada.

6.3 Considerando que não há inovação na presente contratação, a mesma se dará mediante o fornecimento de ondas curtas com sistema valvulado.

6.4 Para os itens definidos neste certame, há diversas empresas fornecedoras com uma variedade de marcas capazes de atender a demanda, propiciando competitividade ao certame.

6.6 Os custos inerentes à entrega devem estar incluídos na proposta do fornecedor, sendo vedado qualquer ônus posterior à Administração.

6.7 Os equipamentos deverão possuir manual na língua portuguesa (Brasil).

6.8 Instalação e Treinamento.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade necessária para a contratação foi levantada com base na relação dos equipamentos sucateados e com defeito conforme a necessidade das Seções/Setores e base na demanda atualizada de uso. Estando de acordo com o planejamento de compras para o ano 2025(PCA 2025).

8. Estimativa do Valor da Contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Valor sigiloso para não frustrar a negociação entre o pregoeiro e o licitante vencedor.]

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que verificado não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Nessa análise, quanto a divisibilidade do objeto, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

- a) Ser técnica e economicamente viável;
- b) Que não haverá perda de escala; e
- c) Que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Assim sendo, após análise técnica dos tipos de serviços pleiteados a administração optou pelo parcelamento da solução, de modo a ser parcelado por itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens previstos nesta contratação estão de acordo com o planejamento anual do Instituto "Lauro de Souza Lima".

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Ao contratar a quantidade estimada dos materiais/equipamentos, será possível resguardar a Instituição com seus melhores espaços físicos e atendimento das demandas dos setores, visto que esses pleitos adequarão da melhor forma possível a instituição e as atividades desempenhadas.

13. Providências a serem Adotadas

Não há nenhuma necessidade de adaptação direta ao ambiente físico, pois os espaços já possuem equipamentos semelhantes.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Em consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, 4ª edição, revista, atualizada e ampliada de agosto de 2021 da Câmara Nacional de Sustentabilidade - CNS, vimos que a licitação/contratação sustentável constitui significativo instrumento de que dispõe a Administração Pública para exigir que as empresas que pretendam contratar com o Poder Público cumpram requisitos de sustentabilidade socioambiental, desde a produção até a distribuição de bens, assim como na prestação de serviços e na realização de obras de engenharia.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considero viável esta contratação, uma vez que a aquisição de material de consumo se mostrou a melhor opção para os atendimentos de nossa necessidade

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](#).

ANA PAULA DO PRADO MARQUES FERREIRA

diretoria de reabilitação- substituta



Assinou eletronicamente em 17/09/2026 às 10:21:47.