



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR REFERENCIAL

NÚMERO DO ETP: 037/2025	SETOR DEMANDANTE: SMS	DATA DE ELABORAÇÃO: 07/01/2026
EQUIPE DE PLANEJAMENTO: Cinara de Oliveira Silva Lucas Eduardo de Oliveira Pereira Natália Carvalho Pereira	RESPONSÁVEL PELO ETP: Lucas Eduardo de Oliveira Pereira	GRAU DE URGÊNCIA: () BAIXO () MÉDIO (x) ALTO

1. NATUREZA DO OBJETO

- 1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, testes e calibração em equipamentos de fisioterapia, pertencentes ao Setor Ambulatorial de Fisioterapia da Secretaria Municipal de Saúde.
- 1.2 A contratação tem por finalidade assegurar o pleno funcionamento, a segurança e a durabilidade dos equipamentos utilizados nas atividades de reabilitação física, garantindo a continuidade e a qualidade dos atendimentos oferecidos à população.

2. RESUMO DO OBJETO

- 2.1 Conforme levantamento realizado pelo setor requisitante, deverá ser considerado os seguintes aparelhos:

Item:	Descrição dos aparelhos:	Nº de Série:
01	Aparelho de Laser Laserpulse Ibramed	510440016
02	Aparelho de Laser Laserpulse Ibramed	513160027
03	Aparelho de Laser Laserpulse Ibramed	5137
04	Aparelho de Laser Laserpulse Ibramed	0513190020
05	Aparelho Ultrassom 1MHZ Sonic Compact HTM	65898
06	Aparelho Ultrassom 1MHZ Sonopulse Sapphire Line Compact IBRAMED	12745
07	Aparelho de Corrente Russa Neurodyn High Volt Ibramed – 4 canais	5500
08	Aparelho de Corrente Russa Neurodyn High Volt Ibramed – 4 canais	5497
09	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	393
10	Aparelho TENS/FES Portátil HTM	
11	Aparelho TENS/FES Portátil HTM	
12	Aparelho TENS/FES Portátil HTM	
13	Caneta laser 904Nm Ibramed	0510520023
14	Caneta laser 904Nm Ibramed	0510520003
15	Caneta laser 904Nm Probe 5 Ibramed	0823110018
16	Caneta laser 904Nm Ibramed	92765
17	Caneta laser 904Nm Ibramed	510520013
18	Negatoscópio SPR Acessórios Radiológicos	
19	TENS/FES Clínico HTM – 2 canais	066358
20	TENS/FES Clínico HTM – 2 canais	066362
21	TENS/FES Clínico HTM – 2 canais	066360





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

22	Corrente TENS/FES Neurodyn Saphire Line Compact IBRAMED 1 canal	7893
23	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	0244330003
24	Aparelho Ultrassom 3MHZ Sonic Compact HTM	62882
25	Aparelho Ultrassom 1MHZ Sonic Compact HTM	065902
26	Aparelho Ultrassom 1MHZ Sonic Compact HTM	065901
27	Aparelho de Corrente Russa Neurodyn High Volt Ibramed – 4 canais	5501
28	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	0244330041
29	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	0611900017
30	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	061190008
31	Infravermelho de mesa Carci Infraterm 3015	3015ST114822
32	Infravermelho de mesa Carci Infraterm 3015	3015ST114825
33	Infravermelho de mesa Carci Infraterm 3015	3015ST114823
34	Infravermelho de mesa Carci Infraterm 3015	3015ST114824
35	Infravermelho Pedestal Carci	3014ST118126
36	Infravermelho Pedestal Carci	3014ST118119
37	Infravermelho Pedestal Carci	3014ST118123
38	Aparelho TENS Portátil Beurer GmbH	2019E26/002304
39	Aparelho TENS Portátil Beurer GmbH	2019E26/002303
40	Aparelho laser portátil Ibramed	0952450004
41	Caneta laser 904Nm Ibramed Probe 5	0985490003
42	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed – 2 canais	0814080017
43	Aparelho de Ultrassom 1 e 3 MHz Sonopulse III Ibramed	0809860001
44	Aparelho de Ultrassom 1 MHz Sonic Compact HTM	065903
45	Aparelho de laser Laserpulse Ibramed	0769990026
46	Caneta laser 904Nm Ibramed	0769640029
47	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed 2 canais	0814070002
48	Aparelho Ultrassom 1MHZ Sonic Compact HTM	065900
49	Aparelho de Laser Laserpulse Ibramed	0771230012
50	Caneta laser 904Nm Ibramed	0756990007
51	Aparelho TENS/FES Neurodyn III Ibramed 1 canal	0883460007
52	Aparelho de laser portátil Laserpulse Ibramed	0952450022
53	Caneta laser 904Nm Probe 5 Ibramed	0835140001
54	Aparelho de laser portátil Laserpulse Ibramed	0951300025
55	Aparelho de Ultrassom 1 MHz Sonopulse III Saphire Line Ibramed	1288530021
56	Caneta laser 904Nm Probe 5 Ibramed	1262060010
57	Caneta laser 904Nm Probe 5 Ibramed	1085600040
58	Aparelho TENS/FES Neurodyn III Ibramed 1 canal	0907210002
59	Aparelho de US 1MHz Sonomed IV Carci	41447243
60	Aparelho de US 1MHz Sonomed IV Carci	41447245
61	Aparelho de Corrente Aussie Sport Neurodyn Ibramed 2 canais	1227470015





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 3.1 A Secretaria Municipal de Saúde, por meio do Setor de Fisioterapia, identificou a necessidade de contratar empresa especializada para realização de serviços de manutenção dos equipamentos utilizados nas atividades de fisioterapia.
- 3.2 A demanda decorre da necessidade de assegurar o pleno funcionamento e a confiabilidade dos equipamentos, evitando paralisações que possam comprometer a oferta e a qualidade dos atendimentos realizados à população.
- 3.3 O levantamento dos equipamentos que necessitam dos referidos serviços foi realizado pelo Setor de Fisioterapia, considerando o uso contínuo e a importância de cada aparelho nos tratamentos oferecidos.
- 3.4 A manutenção regular e a pronta execução de reparos e calibrações são fundamentais para garantir a segurança dos pacientes e profissionais, além de preservar a vida útil dos equipamentos públicos, reduzindo custos com substituições prematuras e prevenindo interrupções nos serviços assistenciais.

4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 4.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva, corretiva, calibração, testes e reposição de peças dos equipamentos pertencentes ao Setor de Fisioterapia.
- 4.2 A empresa contratada deverá dispor de profissionais qualificados, além de estrutura técnica e operacional adequada para execução dos serviços de manutenção, de forma a garantir o funcionamento ininterrupto dos equipamentos utilizados nos atendimentos fisioterapêuticos.
- 4.3 A contratação visa assegurar que qualquer intercorrência seja solucionada com a maior brevidade possível, evitando prejuízos à rotina de atendimentos.
- 4.4 A execução dos serviços deverá seguir cronograma de manutenções preventivas, bem como atender a chamados emergenciais para correção de falhas e ajustes necessários, de modo a garantir a eficiência, segurança e durabilidade dos equipamentos.

5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 5.1 A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026, em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

6. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- 6.1 Justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade e a qualidade dos atendimentos fisioterapêuticos prestados à população por meio do Setor de Fisioterapia.
- 6.2 Os equipamentos utilizados nas atividades de fisioterapia demandam manutenção periódica e especializada para assegurar seu pleno funcionamento, precisão e segurança durante o uso. A ausência de manutenção adequada pode resultar em falhas, interrupções dos atendimentos e riscos à integridade física de pacientes e profissionais, além de ocasionar prejuízos patrimoniais ao erário público.
- 6.3 A execução dos serviços por empresa tecnicamente capacitada possibilitará a realização de manutenções preventivas e corretivas com maior agilidade e qualidade, além da calibração regular dos equipamentos, garantindo a confiabilidade dos resultados e a conformidade com as normas técnicas aplicáveis.
- 6.4 Considerando que o fornecimento de peças será de responsabilidade da contratada, dentro do valor mensal do contrato, a medida também visa otimizar a gestão orçamentária, evitando contratações fragmentadas e reduzindo custos administrativos.
- 6.5 Portanto, a contratação é essencial para assegurar o funcionamento contínuo dos equipamentos, a segurança dos atendimentos e a eficiência dos serviços públicos de saúde.

7. CONDIÇÕES DO CERTAME

- 7.1 A modalidade mais adequada é o Pregão, na forma eletrônica.
- 7.2 Indica-se como critério de julgamento da presente licitação menor preço global do contrato, conforme especificações do Termo de Referência e justificativa apresentada no item 11.





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

7.3 Para fins de habilitação técnica, a licitante deverá apresentar:

- a) Atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução, de forma satisfatória, de objeto compatível em características, quantidades e prazos com o objeto ora licitado.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 8.1 Qualificação técnica e profissional: apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) experiência prévia na execução de serviços similares em natureza e complexidade aos ora pretendidos;
- 8.2 Equipe técnica capacitada: disponibilidade de profissionais com formação e experiência compatíveis com as atividades de manutenção e calibração dos equipamentos fisioterapêuticos, devidamente registrados nos conselhos de classe, quando aplicável;
- 8.3 Execução contínua e pronta resposta: a empresa deverá manter estrutura de atendimento capaz de responder com agilidade às solicitações de manutenção corretiva, de forma a evitar a paralisação dos serviços de fisioterapia;
- 8.4 Manutenção preventiva programada: realização de manutenções preventivas periódicas conforme cronograma acordado com o setor responsável, assegurando a preservação e o bom desempenho dos equipamentos;
- 8.5 Calibração de equipamentos: realização das calibrações necessárias, observando as normas técnicas aplicáveis e garantindo a confiabilidade dos resultados obtidos durante o uso;
- 8.6 Reposição de peças: o fornecimento e a substituição de peças e componentes danificados ou desgastados serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo estar incluídos no valor mensal do contrato, sem ônus adicional à Administração;
- 8.7 Relatórios técnicos: a contratada deverá emitir relatórios detalhados das manutenções e calibrações realizadas, contendo data, equipamento atendido, serviço executado, peças substituídas e assinatura do responsável técnico;
- 8.8 Garantia dos serviços: os serviços executados deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de conclusão do reparo ou calibração, contra defeitos de execução ou falhas não solucionadas.

9 QUANTIDADE ESTIMADA

- 9.1 A estimativa de quantidade foi realizada com base no levantamento efetuado pelo Setor de Fisioterapia, que identificou todos os equipamentos em uso, conforme tabela apresentada acima.
- 9.2 Os atendimentos de manutenção ocorrerão de forma contínua, abrangendo todos os equipamentos atualmente em operação no setor, bem como eventuais substituições ou inclusões futuras que possam ocorrer durante a vigência contratual.

10 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram consideradas as seguintes alternativas:

- 10.1 Contratação direta / Dispensa de Licitação:

- a) Vantagens:
 - Execução ágil com menos trâmites formais;
- b) Desvantagens:
 - Limitação legal (teto máximo);

- 10.2 Montagem de equipe própria:

- a) Vantagens:





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- Maior controle direto sobre execução e qualidade;
- Possibilidade de redução do custo médio a longo prazo;
- Melhora na disponibilidade imediata;
- Maior autonomia do Município.

b) Desvantagens:

- Altos custos iniciais de seleção, treinamento, compra de ferramentas e estoque de peças;
- Gestão, supervisão e responsabilização - demanda estrutura administrativa.
- Burocracias de contratação de pessoal especializado (processo seletivo, concurso público...);
- Encargos trabalhistas e obrigações legais (FGTS, INSS, férias, 13º);
- Demanda tempo até a real execução dos serviços.

10.3 Divisão por lotes (contratar várias empresas por especialidade ou equipamento):

a) Vantagens:

- Maior competitividade e possibilidade de preços melhores por lote;
- Menor risco de dependência de um único fornecedor.

b) Desvantagens:

- Maior esforço de gestão contratual (múltiplos contratos, faturas, atestação de serviço);
- Risco de descoordenação entre prestadores;
- Pode aumentar custos operacionais e número de visitas técnicas, ocasionando paralisações dos serviços prestados pelo Setor com maior frequência;
- Dificuldade de responsabilização e logística.

10.4 Licitação por menor preço por item:

a) Vantagens:

- Preços unitários claros; fácil comparar propostas por item;
- Boa visibilidade dos custos por equipamento/serviço.

b) Desvantagens:

- Fragmentação do serviço;
- Diversos fornecedores atuando em um único serviço;
- Excesso de burocracias administrativas.

10.5 Contratação por valor global – única empresa:

a) Vantagens:

- Um único contrato, um único interveniente - reduz tramitação e gerenciamento de faturas e ordens de serviço;
- A contratada responde integralmente por manutenção integral, peças e calibrações;
- Valor mensal fixo facilita planejamento e previsão de despesas;

b) Desvantagens:

- Risco de preço inadequado;
- Dependência de único fornecedor;
- Menos concorrência por especialidade.

Conclusão:





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- 10.6 Após a análise das alternativas disponíveis para a contratação dos serviços de manutenção dos equipamentos do Setor de Fisioterapia, conclui-se que a contratação por valor global, com empresa única responsável pelo atendimento integral, é a opção mais adequada às necessidades da Administração.
- 10.7 O Setor de Fisioterapia é de pequeno porte e não possui uma grande gama diversificada de equipamentos, o que torna desnecessária e pouco eficiente a divisão do objeto em múltiplos contratos ou lotes. Além disso, o Município não dispõe de estrutura técnica e pessoal suficiente para a fiscalização simultânea de diversos contratos, o que poderia gerar dificuldades de gestão, aumento de custos administrativos e risco de descontinuidade dos serviços.
- 10.8 Dessa forma, a contratação global proporciona maior eficiência operacional, simplificação da gestão contratual e previsibilidade orçamentária, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

11 PESQUISA DE PREÇOS

- 11.1 Para estimar o custo da contratação, foi realizada pesquisa de preços com base em diferentes fontes, de forma a assegurar maior confiabilidade e transparência na composição do valor estimado.
- 11.2 A empresa atualmente responsável pelos serviços de manutenção dos equipamentos odontológicos do Município apresentou orçamento específico para o Setor de Fisioterapia, no valor de R\$ 5.830,00 (cinco mil oitocentos e trinta reais) mensais.
- 11.3 Além disso, foi efetuada pesquisa complementar no Banco de Preços, considerando quatro contratações públicas de objeto semelhante, obtendo-se uma média de R\$ 8.272,38 (oito mil duzentos e setenta e dois reais e trinta e oito centavos) mensais.
- 11.4 Com base nos levantamentos realizados e visando adotar parâmetro condizente com a realidade do mercado e com o porte do Setor de Fisioterapia, o valor estimado para a contratação foi fixado em R\$ 8.272,38 mensais, totalizando R\$ 99.268,56 (noventa e nove mil duzentos e sessenta e oito reais e cinquenta e seis centavos) para o período de 12 (doze) meses.

12 PARCELAMENTO OU NÃO

- 12.1 Considerando a natureza do objeto, opta-se por firmar um único contrato de valor global, sem parcelamento do objeto em múltiplos contratos ou lotes. A escolha fundamenta-se nos seguintes elementos fáticos e técnicos:
- 12.2 O Setor de Fisioterapia do Município é de pequeno porte e possui gama limitada de equipamentos, conforme levantamento técnico realizado pelo setor. Dada a reduzida quantidade e a natureza dos aparelhos, a divisão do objeto em vários contratos não agregaria ganhos de eficiência operacional, ao contrário: aumentaria desnecessariamente a complexidade administrativa.
- 12.3 Um contrato único assegura responsabilidade contratual pela contratada, favorecendo respostas mais rápidas, coordenação unificada dos serviços e logística de peças.
- 12.4 O fornecimento de peças será de responsabilidade da contratada e incluído no valor mensal. A contratação global facilita que a empresa dilua esses custos e otimize deslocamentos, o que tende a reduzir o custo final para a Administração em comparação com múltiplos contratos fragmentados.
- 12.5 Um contrato único por valor global proporciona previsibilidade orçamentária (valor mensal fixo), simplifica tramitação de faturas e pagamentos e reduz custos indiretos de gestão (processamento, controle e auditoria). Isso é especialmente relevante quando o recurso orçamentário é limitado e a previsibilidade mensal favorece o planejamento financeiro da Secretaria.
- 12.6 A multiplicidade de contratos e de técnicos de diferentes empresas aumentaria a circulação de pessoal nas dependências de unidades de saúde, elevando riscos e transtornos operacionais.
- 12.7 A opção por valor global é adequada quando o objeto exige coordenação técnica contínua, responsabilização única e integração das atividades (manutenção, calibração e reposição de peças), sendo, portanto, justificável técnica e administrativamente.

13 RESULTADO PRETENDIDO





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- 13.1 Com a contratação dos serviços contínuos de manutenção preventiva, corretiva, calibração e reposição de peças dos equipamentos do Setor de Fisioterapia, a Secretaria Municipal de Saúde de São José do Vale do Rio Preto pretende alcançar os seguintes resultados:
- 13.2 Assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos fisioterapêuticos, evitando interrupções nos atendimentos e garantindo a continuidade dos serviços de reabilitação oferecidos à população;
- 13.3 Manter os equipamentos em condições seguras e confiáveis de uso, assegurando a precisão dos resultados e a segurança dos pacientes e profissionais durante a realização dos procedimentos;
- 13.4 Reduzir custos decorrentes de falhas e substituições prematuras, prolongando a vida útil dos equipamentos e otimizando os recursos públicos;
- 13.5 Aumentar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, com manutenções preventivas regulares, correções imediatas e calibrações periódicas realizadas por equipe técnica qualificada;
- 13.6 Simplificar a gestão contratual, por meio de um único contrato de valor global, facilitando o controle e a fiscalização da execução dos serviços;
- 13.7 Assegurar previsibilidade orçamentária e regularidade nos atendimentos, garantindo que o serviço contratado seja executado de forma contínua e dentro dos parâmetros técnicos exigidos.

14 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- 14.1 A presente demanda será encaminhada à autoridade competente para análise e deliberação quanto à sua autorização, nos termos da legislação vigente.
- 14.2 Após a devida autorização, o processo seguirá para a unidade responsável pela instrução da contratação, a qual deverá adotar todas as providências necessárias até a sua conclusão, observando as fases previstas na Lei nº 14.133/2021.

15 CONTRATAÇÕES CORRELATAS

- 15.1 No escopo da presente contratação, não há necessidade de celebração de contratos acessórios ou complementares, uma vez que os serviços a serem prestados pela contratada abrangem todas as etapas necessárias para o atendimento da demanda de forma completa e satisfatória.

16 IMPACTOS AMBIENTAIS

- 16.1 A execução dos serviços poderá gerar resíduos provenientes da substituição de peças e componentes eletrônicos, os quais devem receber destinação ambientalmente adequada, conforme as normas vigentes de descarte e logística reversa.
- 16.2 A empresa contratada deverá observar as seguintes diretrizes:
- a) Realizar a coleta, transporte e destinação correta dos resíduos e peças substituídas, conforme a legislação ambiental aplicável;
 - b) Evitar o descarte inadequado de materiais eletrônicos, metálicos ou plásticos, encaminhando-os a empresas licenciadas para o manejo e reciclagem;
 - c) Adotar boas práticas de sustentabilidade durante a execução dos serviços, evitando desperdício de materiais e reduzindo o consumo de recursos como energia e papel.
- 16.3 Dessa forma, eventuais impactos ambientais são considerados mínimos e controláveis, desde que a contratada cumpra as obrigações estabelecidas nas normas ambientais pertinentes.

17 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DO PLANEJAMENTO

- 17.1 Diante do exposto, conclui-se que a contratação de serviços contínuos especializados de manutenção preventiva, corretiva, calibração e reposição de peças dos equipamentos do Setor de Fisioterapia é essencial para garantir a continuidade e a qualidade dos atendimentos oferecidos à população pelo Município de São José do Vale do Rio Preto.
- 17.2 A análise das alternativas disponíveis demonstrou que a contratação por valor global é a forma mais vantajosa para a Administração.





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- 17.3 A pesquisa de preços realizada, com base em orçamento de empresa do ramo e em dados do Banco de Preços, indicou média compatível com o mercado, possibilitando a definição de um valor estimado coerente com a realidade e com o princípio da economicidade.
- 17.4 Além disso, trata-se de serviço contínuo que não gera impactos ambientais significativos, e cuja execução adequada permitirá maior eficiência na gestão pública, redução de custos com reparos emergenciais e melhoria na segurança e desempenho dos equipamentos utilizados no atendimento fisioterapêutico.
- 17.5 Dessa forma, a contratação proposta mostra-se tecnicamente viável, economicamente vantajosa e administrativa e operacionalmente adequada, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde e contribuindo para a manutenção da qualidade dos serviços prestados à população.

São José do Vale do Rio Preto, 22 de outubro de 2025.





MUNICIPIO SÃO JOSE DO VALE DO RIO PRETO

RUA PROFESSORA MARIA EMÍLIA ESTEVES, Nº 691 - CENTRO

SJVRP/RJ - CEP: 25780-000

FONE (24) 2224-7404



CÓDIGO DE ACESSO

09BEA341FFED4875A4BA0500AF06CC45

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://sjvriopreto.flowdocs.com.br/public/assinaturas/09BEA341FFED4875A4BA0500AF06CC45>