



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

Estudo Técnico Preliminar

1. INTRODUÇÃO:

Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, as contratações públicas devem ser precedidas da elaboração de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's), com o propósito de identificar e analisar os cenários possíveis para o atendimento da demanda formalizada no Documento de Oficialização da Demanda (DFD). Tais estudos visam demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções propostas, fornecendo subsídios indispensáveis à instrução do processo licitatório, em consonância com as normas legais vigentes e com os princípios norteadores da Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Contratação de empresa especializada no fornecimento de equipamentos e materiais destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de saúde, visando garantir aos serviços de fisioterapia e atendimentos ambulatoriais de urgência e emergência.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A contratação de empresa especializada no fornecimento de equipamentos e materiais destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de saúde, visando garantir aos serviços de fisioterapia e atendimentos ambulatoriais de urgência e emergência.

A aquisição se faz necessária para o aprimoramento físico e tecnológico das unidades básicas de saúde, promovendo condições adequadas, seguras e dignas de trabalho aos profissionais que nela atuam, bem como assegurando à população usuária e ao acesso a um atendimento eficaz, resolutivo, acolhedor, permitindo a realização de tratamentos de reabilitação física, motora e respiratória, além de possibilitar as unidades básicas um atendimento eficaz e eficiente.

Além disso, os investimentos em equipamentos modernos e adequados são fundamentais para garantir maior segurança aos pacientes, precisão nos diagnósticos, eficiência nos procedimentos e condições adequadas de biossegurança. Isso impacta diretamente na qualidade do atendimento prestado.

O desgaste causado pelo tempo e pelo uso contínuo compromete a funcionalidade e a segurança, impactando aspectos de eficiência e na qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população. A renovação dos equipamentos é imprescindível para garantir um atendimento adequado e humanizado, assegurando que as Unidades Básicas de saúde possam continuar a cumprir seu papel de forma eficaz.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

A fisioterapia desempenha um papel crucial na prevenção da saúde e na reabilitação de pacientes, por meio da reabilitação física, ajuda a diminuir as dores crônicas e agudas em todo o corpo, além de restaurar a integridade dos órgãos, sistemas ou funções, ao fornecer tratamentos especializados, ajudam a restaurar a mobilidade, reduzir dores e melhorar a qualidade de vida, auxilia na recuperação de pacientes que enfrentam doenças, sofreram acidentes. A fisioterapia melhora a mobilidade e previne o agravamento de condições musculoesqueléticas e neurológicas. Além disso a fisioterapia pode prevenir futuros problemas de saúde oferecendo orientações sobre ergonomia, exercícios e técnicas de prevenção, o acompanhamento contínuo são fundamentais para garantir a eficácia do tratamento e o bem estar dos pacientes. Contudo a descentralização das unidades básicas de saúde é um passo estratégico para expandir a saúde e atender à crescente demanda da população.

Portanto, a aquisição é indispensável para a manutenção e melhoria dos serviços de Fisioterapia, garantindo a continuidade de um atendimento de qualidade, seguro e eficiente para toda população. A Secretaria Municipal de Saúde necessita que as unidades estejam devidamente equipadas, promovendo saúde e bem-estar para todos. Além disso, os tratamentos fisioterapêuticos são significativos para a redução de internações e da carga sobre o sistema de saúde. Acompanhamentos regulares evitam complicações que podem levar à hospitalização.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A aquisição de equipamentos e materiais destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de saúde, um dos elementos fundamentais para a efetiva implementação de ações capazes de promover a melhoria das condições da assistência à saúde da população buscamos assegurar a integridade dos serviços públicos e/ou manter o funcionamento de atividades. A habitualidade, por sua vez, corresponde à necessidade permanente que se objetiva contratar. Logo, tal demanda é permanente sendo um material de uso continuado nos serviços voltados a população em geral.

Os equipamentos deverão ser entregues em embalagem original, em perfeito estado, sem sinais de violação, sem aderência ao produto, sem umidade, sem inadequação de conteúdo, nas condições de temperatura exigida em rótulo, prazo de garantia impressos na embalagem e com instruções de uso acompanhado no produto em português.

Dos materiais ofertados não serão admitidos em hipótese alguma produtos reconicionados ou reciclado, amassados e enferrujados.

Ainda, a contratada deverá cumprir as obrigações previstas no Código de Proteção e Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90) que sejam compatíveis com o regime de direito público.

- **Qualidade e Eficiência:** Os equipamentos devem atender a normas técnicas estabelecidas pelos órgãos competentes de saúde, como ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), e devem ser de última geração, com alta eficiência e precisão.
- Garantia mínima assistência técnica autorizada, robustez para uso clínico intensivo;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

- **Requisitos funcionais e operacionais:** Fornecimento com entrega, instalação, calibração quando exigida, treinamento inicial da equipe, manuais em português.
- **Sustentabilidade:** preferência por equipamentos energeticamente eficientes;
- **Materiais duráveis e recicláveis;**
- **incentivo a documentação digital (redução de papel);** embalagens com menor impacto ambiental, sem prejuízo da integridade do produto.
- **Garantia e Manutenção:** Os fornecedores devem oferecer garantia mínima de 12 meses, além de planos de manutenção preventiva e corretiva para garantir o bom funcionamento dos equipamentos durante sua vida útil.
- **Treinamento da equipe:** Os fornecedores devem oferecer treinamento adequado para a utilização dos equipamentos pelos profissionais da saúde, incluindo médicos e enfermeiros.
- **Suporte técnico:** A empresa fornecedora deverá garantir suporte técnico de fácil acesso e com tempo de resposta rápido, para resolução de eventuais problemas com os equipamentos.
- **Certificação de conformidade:** Todos os equipamentos devem possuir certificações que garantam que estão em conformidade com as regulamentações brasileiras e internacionais de segurança e eficácia.
- **Registro na ANVISA:**

“Conforme estabelecido no art. 12 da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, nenhum produto de interesse à saúde, seja nacional ou importado, poderá ser industrializado, exposto à venda ou entregue ao consumo no mercado brasileiro antes de registrado no Ministério da Saúde. Com exceção dos indicados no § 1º do Art. 25 da referida Lei, que embora dispensados de registro, são sujeitos ao regime de Vigilância Sanitária. Esses últimos são os produtos notificados.”

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES:

As quantidades foi indentificada para aquisição de novos equipamentos para unidades básicas de saúde o degaste causado pelo tempo e pelo uso contínuo compromete a funcionalidade e a segurança, impactando na qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população.

| Item | Descrição dos Produtos | Quantidade | Unidade de medida | Valor unitário R\$ | Valor total R\$ |
|------|---|------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Aparelho de TENS fisioterapia com 2 saídas para 4 pares de eletrodos,220v | 02 | unidade | 821,67 | 1.643,34 |
| 2 | Aparelho de ultrassom terapêutico 1 MHz e 3MHz, 220 v | 02 | unidade | 1.961,50 | 3.923,00 |
| 3 | Aparelho de laser terapêutico com pobre P5(904 Nm) 220v | 02 | unidade | 2.312,77 | 4.625,54 |



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

| | | | | | |
|----|---|----|----------|----------|----------|
| 4 | Lâmpadas de infravermelho com suporte pedestal ajustável e regulagem de altura e cabeça, 220v | 02 | unidade | 259,04 | 518,08 |
| 5 | Kit de tatame em EVA 30mm preto (15 peças) | 02 | kit | 354,78 | 709,56 |
| 6 | Espelho grande de corpo inteiro 147 cm de alturas x 37 cm de largura com suporte chão e moldura mínimo 3 cm | 02 | unidade | 560,40 | 1.120,80 |
| 7 | Espaldar de madeira maciça revestido com película de selador. Ele possui uma profundidade de 48 cm e uma altura de 238 cm com fixação de parede, peso máximo 140 Quilograma | 02 | unidade | 1.024,13 | 2.048,26 |
| 8 | Escada em L com 4 degraus e rampa de canto para treino de marcha para fisioterapia | 02 | unidade | 3.060,97 | 6.121,94 |
| 9 | Kit de Alteres de 1kg a 5 kg com suporte de 5 pares | 02 | kit | 696,98 | 1.393,96 |
| 10 | Kit de Caneleiras conjunto com 5 pares com peso de 1kg, 2kg, 3kg, 4kg e 5kg | 02 | kit | 280,17 | 560,34 |
| 11 | Kit Thera banb (com 5 faixas de tensões distintas) | 02 | kit | 110,08 | 220,16 |
| 12 | Kit Mini bands (com 5 elásticos circulares) | 02 | Kit | 81,78 | 163,56 |
| 13 | Kit de bolas suíças com 45cm, 55cm e 65 cm | 02 | kit | 201,94 | 403,88 |
| 14 | Bola formato feijão para ginastica 45 cm (physioball peanut) | 02 | unidade | 184,00 | 368,00 |
| 15 | Barra reta para suporte das bolas suíças e faixas elásticas | 02 | unidade | 139,36 | 278,72 |
| 16 | Mini bola para fisioterapia 25cm | 04 | unidade | 45,39 | 181,56 |
| 17 | Step de EVA preto 60x28x10 | 04 | unidade | 204,01 | 816,04 |
| 18 | Discos proprioceptivos infláveis - dimensões 35cmx33L x 6,5 A | 02 | unidade | 98,59 | 197,18 |
| 19 | Bastões de madeira com suporte para ginástica 1M | 02 | unidade | 21,86 | 43,72 |
| 20 | Kit com 10 pratos de agilidade em material plástico resistente (cores variadas) + 10 cones furado c/ barreira funcional em material plástico resistente com barra para montagem de barreiras. | 02 | kit | 240,13 | 480,26 |
| 21 | TRX fita de treinamento suspenso funcional | 02 | unidade | 230,62 | 461,24 |
| 22 | Mini trampolim individual de uso fitness para treinos dinâmicos, dobrável, resistente de 36 molas de aço que suporta até 150kg (cama elástica pequena) | 02 | unidade | 454,32 | 908,64 |
| 23 | Conjunto de bancos com 5 unidades terapêuticos em madeira, composto por módulos de diferentes alturas, destinados ao uso em fisioterapia, reabilitação funcional e atividades terapêuticas. Suporta até 70 kg, dimensões aproximadas (C x L X A) 60 x 31 x38 | 02 | Conjunto | 1.576,00 | 3.152,00 |
| 24 | Tablado baixo para Fisioterapia Neurológica e Reabilitação 1,80x 1,30x 0,52m (C x L x A) leito estofado em espuma de alta densidade; peso suportado: 100 kg; | 02 | unidade | 1.971,80 | 3.943,60 |
| 25 | Rolo posicionamento em courvin sintético (60Cx23Lx23 A) | 02 | unidade | 168,88 | 337,76 |
| 26 | kit hand grip exercitador ajustável com cabo emborrachado e contador. utilizado para fortalecimento da musculatura das mãos, punho, dedos e, | 02 | kit | 96,38 | 192,76 |



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

| | | | | | |
|---|--|----|---------|-----------|-----------|
| | fortalecimento mãos dedos punho fisioterapia intensidade: 5 A 60 kg ajustável | | | | |
| 27 | Bicicleta ergométrica profissional bicicleta com programas de treinamento: - módulo multifuncional; velocidade, distância, cronômetro, monitoramento cardíaco, calorias e níveis de resistência; - verificação cardíaca, capacidade de uso até 150 kg; | 02 | unidade | 1.895,83 | 3.791,66 |
| 28 | Carrinhos auxiliares em aço com rodas contendo 3 prateleiras ajustáveis com rodízios de silicone. | 04 | unidade | 1.019,67 | 4.078,68 |
| 29 | Armário em aço 2 portas com 3 prateleiras ou alumínio 1,70 A x0,70 Lx32 profundidade. | 02 | unidade | 1.514,21 | 3.028,42 |
| 30 | Estante de aço com 6 prateleiras para materiais de uso rápido 1,80 A x 30 cm de profundidade | 02 | unidade | 972,33 | 1.944,66 |
| 31 | Maca grande em courvin com orifício para o rosto suportando até 140kg | 02 | unidade | 1.024,38 | 2.048,76 |
| 32 | Travesseiro clínico hospitalar impermeável 70cm de comprimento x 50 cm de largura | 02 | unidade | 150,68 | 301,36 |
| 33 | Cunha, rampa espuma e encosto para posicionamento fisioterapia suportando até 120 kg 50CM (Altura) X 50CM (largura) X 20 CM (altura) | 02 | unidade | 244,30 | 488,60 |
| 34 | Cadeira ergométrica executiva giratória com rodízio e apoio de braço | 02 | unidade | 468,00 | 936,00 |
| 35 | Banqueta móvel com rodízios (banqueta giratória com regulagem deverá ser confeccionada em aço inoxidável escovado ou polido, com estrutura tubular reforçada e acabamento higiênico) | 02 | unidade | 431,13 | 862,26 |
| 36 | Goniômetro digital, material: aço inoxidável, resolução: 5 graus, | 02 | unidade | 166,84 | 333,68 |
| 37 | Fita métrica antropométrica - escala em centímetros, nos dois lados da fita, com 200 cm, medição de circunferências corporais, dispositivo na fita, em sua extremidade | 02 | unidade | 42,92 | 85,84 |
| 38 | Martelo de reflexo de metal neurológico. | 02 | unidade | 77,58 | 155,16 |
| 39 | kit com 8 eletrodos de silicone 5x5 cm para aparelhos de eletroterapia | 02 | kit | 134,27 | 268,54 |
| 40 | Cabos do aparelho de eletroestimulação tens | 02 | unidade | 144,54 | 289,08 |
| 41 | Transdutor de ultrassom reserva multifrequencial de banda larga, formato: setorial cardíaco com cabo | 02 | unidade | 10.962,08 | 21.924,16 |
| 42 | Cinta elástica para fixação de eletrodos | 08 | unidade | 36,30 | 290,40 |
| 43 | Kit de compressas térmicas reutilizáveis (quente/frio) 410G; | 04 | unidade | 31,96 | 127,84 |
| 44 | Ventilador Pulmonar de transporte Pré intra hospitalar de longa distância com ventilação invasiva e não invasiva em pacientes adultos, pediátricos e bebês,,220v | 01 | unidade | 45.266,67 | 45.266,67 |
| 45 | Dreno Torácico Radiopaco 32 FR em pvc atóxico, transparente siliconado com fio radiopaco descartável. | 01 | unidade | 17,74 | 17,74 |
| 46 | Sistema de drenagem Mediastinal com dreno estéril 1000 ML | 02 | unidade | 33,45 | 66,90 |
| 47 | Cabo com cabeçote do aparelho ultrassom | 02 | Par | 1.063,14 | 2.126,28 |
| Valor total R\$ 123.246,59 (cento vinte três mil, duzentos e quarenta e seis reais e cinquenta e nove centavos) | | | | | |



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Dessa forma, como princípio para a realização da pesquisa de mercado, foi conduzido uma investigação detalhada para a futura contratação, utilizando o Portal de Banco de Preços (www.bancodeprecos.com.br). Esta pesquisa envolveu a obtenção de cotações baseadas em processos licitatórios anteriores que envolviam itens similares. A análise completa está anexada a este documento, e foi adotada a mediana dos preços conforme estabelecido no § 1º do art. 23 da Lei 14.133/2021.

7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Estima-se o valor da contratação em R\$123.246,59 (cento vinte três mil, duzentos e quarenta e seis reais e cinquenta e nove centavos) os preços unitários foram obtidos através de pesquisa mercadológica no Sistema Eletrônico Banco de preços.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na aquisição de equipamentos modernos seguros e tecnicamente adequados e materiais destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de saúde, visando garantir aos serviços de fisioterapia e atendimentos ambulatoriais de urgência e emergência.

Para atender à demanda, a solução é a realização de pregão eletrônico, do tipo menor preço por item, com base no art. 28, inciso I da Lei 14.133/21, eis que esse critério propicia maior competitividade e preserva a igualdade entre os licitantes, proporcionando o adequado atendimento às necessidades das Unidades Básicas de Saúde.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação devem ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e dever de buscar e ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

O princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização. Ademais a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Pretende-se com a contratação:

Promover a melhoria na qualidade de vida essencial aos pacientes que se utilizam a Fisioterapia, bem como trabalhando com a prevenção e reabilitação física de todos.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

Realizar o acompanhamento periódico da saúde promovendo a prevenção e permitindo o diagnóstico precoce de enfermidades, favorecendo assim a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Garantir maior eficácia no tratamento disponibilizado nas unidades básicas de saúde setor de fisioterapia do Município.

- **Agilidade no atendimento:** Equipamentos mais modernos e eficientes podem acelerar a estabilização do paciente, um fator crucial para o sucesso do tratamento.
- **Aumento da segurança dos pacientes:** A utilização de tecnologias avançadas proporciona maior monitoramento das condições vitais do paciente, permitindo intervenções rápidas.
- **Qualidade na assistência médica:** Com novos dispositivos e equipamentos de alta precisão, os profissionais de saúde terão melhores condições para oferecer um atendimento de qualidade.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

As ações a serem executadas pela Administração anteriores à celebração de instrumento contratual e aquisição em tela são os trâmites burocráticos necessários para a promoção do certame licitatório e desenvolvimento e conclusão do mesmo.

12. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO:

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Sapucaia/PA, estando assim alinhada para o exercício vigente.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais. Os possíveis impactos ambientais podem ser descritos como os descartes incorreto dos equipamentos ao tempo do desuso, o que não deve ocorrer em breve tempo, por serem equipamentos de vida útil relativamente elevada. No entanto serão tomadas as providências para o descarte correto com tempo necessário, seguindo todas as orientações e diretrizes existentes ao tempo de descarte.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/ OU INTERDEPENDENTES:

Este estudo não indentificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição dos bens podem ser supridos apenas com a contratação.

Os bens que se pretende, portanto são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
CNPJ: 01.617.317/0001-34

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

A aquisição se mostra viável, pois entendemos que os materiais nas unidades básicas de saúde o e a quantidade pretendida está dentro dos limites de razoabilidade.

As análises realizadas abordaram aspectos como a necessidade da continuidade do serviço prestados pela Fisioterapia, a adequação da contratação às normas e regulamentações vigentes, a viabilidade técnica e econômica da aquisição, bem como a ausência de riscos significativos de impacto ambiental.

Portanto, com base nas informações e análises realizadas, a equipe de planejamento considera que a contratação por pregão eletrônico é viável e está alinhada com os interesses públicos.

Sapucaia PA, 10 de março de 2026.

Leide Daiane de Oliveira Godinho
Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar