



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) integra a fase de planejamento da pretendida contratação, com o objetivo de demonstrar a sua real necessidade, analisar a viabilidade técnica e econômica de implementá-la, bem como instruir a elaboração do respectivo Termo de Referência.

II – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender às necessidades do Centro de Fisioterapia Municipal de Taiaçu “Orlindo Debaggés”, garantindo a continuidade e a qualidade dos atendimentos prestados à população. Considerando o aumento da demanda por serviços de reabilitação física e funcional, bem como a necessidade de substituição dos equipamentos utilizados nas terapias, torna-se indispensável a aquisição de novos equipamentos e materiais fisioterapêuticos.

Os equipamentos solicitados — tais como aparelhos de eletroestimulação (TENS, FES e Corrente Russa), ultrassom terapêutico, infravermelho, faixas elásticas, bolas de exercício, entre outros — são essenciais para os tratamentos realizados pelos profissionais de fisioterapia, possibilitando maior eficácia nos atendimentos e redução do tempo de recuperação dos pacientes.

Ressalta-se que parte dos equipamentos existentes encontra-se em uso há vários anos, apresentando desgaste e limitações técnicas que comprometem a segurança e a eficiência dos procedimentos. Dessa forma, a aquisição ora proposta visa modernizar o parque de equipamentos, assegurar o cumprimento das normas sanitárias e técnicas vigentes e garantir condições adequadas de trabalho aos profissionais de saúde, refletindo diretamente na qualidade do atendimento oferecido à população.

Por fim, destaca-se que a presente demanda está em conformidade com o planejamento e as metas estabelecidas pelo Departamento Municipal de Saúde, sendo medida necessária para assegurar a continuidade dos serviços públicos de reabilitação e a efetividade das políticas municipais de saúde. A aquisição proposta permitirá a execução de procedimentos em conformidade com os protocolos do Ministério da Saúde e diretrizes do SUS (Sistema Único de Saúde), assegurando atendimento seguro, eficiente e humanizado à população.

III - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Essa contratação não está prevista no Plano de Contratações Anual.

IV – ÁREAS REQUISITANTES

Unidade Mista de Saúde



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

V – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os itens objeto desta contratação deverão atender aos seguintes requisitos técnicos e operacionais mínimos:

- a)** Adequação ao uso terapêutico — os equipamentos deverão ser apropriados para aplicação em procedimentos fisioterapêuticos diversos, como analgesia, fortalecimento muscular, estimulação elétrica funcional, ultrassom terapêutico e exercícios de coordenação e equilíbrio.
- b)** Segurança e conformidade técnica — todos os produtos deverão atender integralmente às normas de segurança elétrica e de desempenho aplicáveis aos equipamentos de uso fisioterapêutico, possuindo Notificação ou Registro junto à ANVISA, conforme classificação de risco prevista na Resolução RDC nº 751/2022 e demais legislações sanitárias vigentes. Quando aplicável, deverão ainda apresentar certificação de conformidade elétrica emitida por organismo acreditado pelo INMETRO, assegurando a segurança do usuário e a conformidade técnica com os padrões exigidos para equipamentos eletromédicos.
- c)** Os equipamentos deverão ser provenientes de fabricantes reconhecidos, apresentando garantia mínima de 12 (doze) meses, assistência técnica autorizada no território nacional e disponibilidade de peças de reposição. Para os materiais e acessórios de uso fisioterapêutico não eletromédicos, admite-se a substituição em caso de vício ou defeito de fabricação, dispensando-se a exigência de assistência técnica formal.
- d)** Ergonomia e usabilidade — deverão possuir design funcional e comandos intuitivos, proporcionando segurança e conforto ao paciente e ao profissional, de acordo com as normas de ergonomia e biossegurança.
- e)** Instalação e suporte técnico — quando necessário, o fornecedor deverá realizar a instalação e o treinamento básico de operação, garantindo a correta utilização e conservação dos equipamentos.
- f)** Atendimento às normas técnicas — os equipamentos deverão observar, no que couber, as normas da ABNT NBR ISO 13485 (dispositivos médicos), NBR IEC 60601 (segurança elétrica de equipamentos médicos) e demais legislações aplicáveis.

5.2. Condições da entrega:

- a)** o prazo de entrega é de até 30 (trinta) dias úteis contados da emissão da ordem de fornecimento;
- b)** A empresa vencedora deverá fazer constar da nota fiscal os valores unitários e respectivos valores totais em conformidade com o constante da correspondente ordem de fornecimento, atentando-se para as inexatidões que poderá decorrer de eventuais arredondamentos;



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

- c)** Os itens serão recebidos provisoriamente no momento da entrega, para efeito de verificação de sua conformidade com as especificações exigidas e, em definitivo, no prazo de 3 (três) dias úteis contados da data da entrega;
- d)** Em caso de irregularidades apuradas no momento da entrega, o item poderá ser recusado de pronto, mediante termo correspondente, ficando dispensado o recebimento provisório, e fazendo-se imediata comunicação escrita ao fornecedor;
- e)** Se após o recebimento provisório, constatar-se que o fornecimento foi executado em desacordo com o pactuado, a fiscalização notificará por escrito a empresa vencedora para substituir, às suas expensas, o item recusado ou complementar eventuais quantidades faltantes;
- f)** Se a empresa não substituir ou complementar o item entregue em desconformidade com as especificações do Termo de Referência, o responsável encaminhará a nota fiscal para pagamento, acompanhada de relatório circunstanciado, com vista à glosa do valor do produto recusado ou não entregue, informando, ainda, o valor a ser retido cautelarmente, para fazer face à eventual aplicação de multa;
- g)** A empresa vencedora garantirá a qualidade do item fornecido, obrigando-se a substituir aqueles que estiverem danificados em razão do transporte, descarga ou outra situação que não possa ser imputada à Administração;
- h)** Após a instalação (quando for o caso) a empresa vencedora deverá realizar testes de funcionamento, em conjunto com os profissionais designados pelo Departamento de Saúde responsável para validação dos equipamentos;
- i)** A aceitação dos equipamentos somente ocorrerá após a verificação da conformidade com as especificações técnicas do Termo de Referência.

VI - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Diante da necessidade do objeto deste estudo, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a necessidade apontada, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

6.2. Soluções disponíveis:

6.2.1. SOLUÇÃO “A” – AQUISIÇÃO DIRETA DOS MATERIAIS, MEDIANTE PREGÃO ELETRÔNICO

Consiste na aquisição direta dos equipamentos e materiais de fisioterapia por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico. Essa modalidade assegura ampla competitividade, por permitir a participação de fornecedores de todo o território nacional, garante a economicidade mediante a disputa de lances sucessivos, além de conferir maior transparência, celeridade e publicidade ao processo. Por tratar-se de



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

bens considerados comuns no mercado o Pregão Eletrônico permite a obtenção de melhores condições de preço e qualidade.

6.2.2. SOLUÇÃO “B” – LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Outra alternativa considerada seria a locação dos equipamentos de fisioterapia, modelo em que a empresa contratada disponibilizaria os aparelhos necessários à realização dos atendimentos, mediante pagamento mensal de contraprestação pela Administração.

Todavia, verificou-se a baixa disponibilidade de fornecedores especializados que ofereçam esse tipo de serviço de forma contínua e abrangente no segmento fisioterapêutico. Além disso, por se tratar de necessidade permanente do serviço público de reabilitação, a locação se mostra economicamente desvantajosa, uma vez que o somatório das contraprestações ao longo do tempo superaria o custo de aquisição definitiva dos equipamentos.

Soma-se a isso a ausência de incorporação dos bens ao patrimônio público e o risco de interrupção dos atendimentos em caso de término ou rescisão contratual, fatores que tornam a locação inadequada para atender ao interesse público neste caso.

6.2.3. SOLUÇÃO “C” - MANUTENÇÃO E REFORMA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES

Outra alternativa considerada foi a manutenção corretiva dos equipamentos atualmente em uso, por meio de reparos técnicos e substituição de componentes, com o objetivo de prolongar sua vida útil e reduzir custos imediatos de aquisição.

No entanto, parte significativa dos aparelhos de fisioterapia encontra-se defasada tecnologicamente, apresentando limitações de desempenho e desgaste natural, o que inviabiliza sua recuperação de forma eficiente e segura. Ademais, a manutenção não atenderia ao objetivo principal da contratação, que é modernizar e ampliar a capacidade de atendimento do serviço de reabilitação, garantindo maior qualidade e segurança aos usuários.

A adoção dessa alternativa poderia ainda gerar custos recorrentes com reparos e interrupções no funcionamento do Centro de Fisioterapia Municipal, sem resolver de forma definitiva a necessidade da Administração.

6.2.4. SOLUÇÃO “D” - ADESÃO A ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS (CARONA)

A adesão a Atas de Registro de Preços consiste na utilização de instrumento já formalizado por outro órgão ou entidade, mediante anuência do fornecedor e do órgão gerenciador da ata. Em tese, essa opção permitiria maior agilidade na contratação, dispensando a realização de processo licitatório próprio.

Todavia, constatou-se que não há atas vigentes que contemplem de forma integral os itens demandados, com as especificações técnicas necessárias para atender à



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

realidade local. Além disso, a adesão poderia resultar em preços menos vantajosos em comparação à disputa em pregão eletrônico próprio.

Após a análise das alternativas apresentadas, conclui-se que a solução mais adequada à realidade do Município de Taiaçu é a aquisição dos equipamentos e materiais para fisioterapia mediante licitação própria, **(SOLUÇÃO “A”)**, por atender integralmente à necessidade da Administração, garantindo economicidade, eficiência, transparência e ampliação da capacidade instalada dos serviços fisioterapêuticos.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação visa à disponibilização de equipamentos e materiais de fisioterapia destinados à substituição de itens obsoletos e à ampliação da estrutura existente no Centro de Fisioterapia Municipal, possibilitando o fortalecimento das ações de reabilitação física e funcional ofertadas à população.

A solução proposta contempla o fornecimento de equipamentos modernos e seguros, devidamente notificados na ANVISA e em conformidade com as normas técnicas de segurança elétrica e desempenho, possibilitando a execução de diferentes procedimentos terapêuticos e de reabilitação (estimulação neuromuscular, analgesia, fortalecimento muscular, entre outros), garantindo:

- a) continuidade dos atendimentos mediante substituição de aparelhos antigos ou inoperantes;
- b) modernização da estrutura e melhoria das condições de trabalho dos profissionais;
- c) maior conforto e segurança aos pacientes, com terapias mais eficazes e precisas;
- d) ampliação da capacidade de atendimento, favorecendo a redução de filas e o acesso aos serviços de fisioterapia;
- e) atendimento às diretrizes do Ministério da Saúde, especialmente às ações de atenção básica e reabilitação no SUS.

Assim, a solução, considerada em sua totalidade, consiste em dotar o serviço municipal de fisioterapia de estrutura adequada, moderna e eficiente, assegurando a qualidade, a continuidade e a ampliação da oferta de serviços de reabilitação física à população.

VIII - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A definição dos quantitativos estabelecidos no objeto decorre de levantamento técnico realizado junto ao Centro de Fisioterapia Municipal, considerando tanto a necessidade de reposição de equipamentos em uso que se encontram obsoletos ou inoperantes, quanto a aquisição de novos itens essenciais para o aprimoramento dos atendimentos e a expansão da capacidade instalada do setor.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

Os quantitativos foram dimensionados de forma criteriosa, com base na demanda atual e projetada dos serviços de fisioterapia, assegurando a continuidade, eficiência e qualidade dos atendimentos prestados à população. Essa estimativa visa garantir a adequada relação entre custo e benefício, evitando tanto a insuficiência quanto o excesso de equipamentos, em conformidade com o princípio da economicidade e da eficiência administrativa.

ITEM	UNID.	QUANT.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR MÉDIO UNITÁRIO R\$
1	unidade	2	APARELHO DE ELETROESTIMULAÇÃO (TENS, FES E CORRENTE RUSSA) – equipamento para estimulação neuromuscular e analgesia, destinado a fisioterapia e reabilitação. 4 canais de saída independentes, com ajuste individual de intensidade, operação com, no mínimo as correntes terapêuticas: TENS (Estimulação Elétrica Transcutânea), FES (Estimulação Elétrica Funcional) e Corrente Russa (média frequência modulada). Temporizador programável de no mínimo 1 a 60 minutos. Alimentação elétrica bivolt automático (100-240V/50-60 Hz). Dimensões aproximadas até: 30 cm de largura x 30 cm de profundidade x 13 cm de altura. Peso máximo aproximado: 2,5 kg. Deve acompanhar no mínimo: cabos condutores compatíveis com os canais, eletrodos de borracha condutora com esponjas, gel condutor neutro, manual de instruções em português. Registro ANVISA. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	1.503,66
2	unidade	6	BOLA DE TONIFICAÇÃO (HEAVY BALL/TONNING BALL) 1 KG - para exercícios de tonificação muscular, reabilitação funcional, coordenação motora, alongamentos, fortalecimento, trabalho de core, uso em clínica de fisioterapia, academia ou domicílio. Especificações mínimas: peso nominal de 1 kg identificado na própria bola, tolerância máxima de $\pm 5\%$. Diâmetro de aproximadamente 11cm; tolerância de ± 1 cm. Material atóxico, compatível com as	81,75



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			normas de biossegurança, revestimento emborrachado ou material sintético antideslizante, resistente ao desgaste, à abrasão, lavável, antirreflexo. Enchimento interno: núcleo que mantenha forma esférica, seguro, sem vazamentos ou deformações permanentes, densidade adequada para uso repetido e com conforto. Acabamento: costuras firmes (se houver), bordas ou junções sem rebarbas, superfícies seguras ao toque. Instruções claras de uso, advertência de riscos, cuidados, limpeza. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
3	unidade	6	BOLA DE TONIFICAÇÃO (HEAVY BALL/TONNING BALL) 2 KG - para exercícios de tonificação muscular, reabilitação funcional, coordenação motora, alongamentos, fortalecimento, trabalho de core, uso em clínica de fisioterapia, academia ou domicílio. Especificações mínimas: peso nominal de 2 kg identificado na própria bola, tolerância máxima de $\pm 5\%$. Diâmetro de aproximadamente 13 cm; tolerância de ± 1 cm. Material atóxico, compatível com as normas de biossegurança, revestimento emborrachado ou material sintético antideslizante, resistente ao desgaste, à abrasão, lavável, antirreflexo. Enchimento interno: núcleo que mantenha forma esférica, seguro, sem vazamentos ou deformações permanentes, densidade adequada para uso repetido e com conforto. Acabamento: costuras firmes (se houver), bordas ou junções sem rebarbas, superfícies seguras ao toque. Instruções claras de uso, advertência de riscos, cuidados, limpeza. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	82,57
4	unidade	6	BOLA DE TONIFICAÇÃO (HEAVY BALL/TONNING BALL) 3 KG - para exercícios de tonificação muscular, reabilitação funcional, coordenação motora, alongamentos, fortalecimento, trabalho de core, uso em clínica de fisioterapia, academia ou domicílio. Especificações mínimas: peso nominal de	98,93



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ: 44.544.690/0001-15

			3 kg identificado na própria bola, tolerância máxima de $\pm 5\%$. Diâmetro de aproximadamente 15 cm; tolerância de ± 1 cm. Material atóxico, compatível com as normas de biossegurança, revestimento emborrachado ou material sintético antideslizante, resistente ao desgaste, à abrasão, lavável, antirreflexo. Enchimento interno: núcleo que mantenha forma esférica, seguro, sem vazamentos ou deformações permanentes, densidade adequada para uso repetido e com conforto. Acabamento: costuras firmes (se houver), bordas ou junções sem rebarbas, superfícies seguras ao toque. Instruções claras de uso, advertência de riscos, cuidados, limpeza. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
5	unidade	2	BOLA FEIJÃO 45 CM - para uso em fisioterapia, pilates, exercícios de estabilidade, mobilidade articular, relaxamento, equilíbrio, suporte postural. Formato “peanut” ou feijão, com dois lobos. Diâmetro nominal de cada lobo de aproximadamente 45 cm, tolerância de ± 2 cm. Comprimento total (comprimento dos lobos juntos): aproximadamente 90 cm, tolerância $\pm 5\%$. Material: PVC ou equivalente, resistente, atóxico, superfície antiderrapante, resistente à abrasão e a limpeza frequente, antiestouro (“antiburst”). Carga aproximada de 200 kg em uso estático, sem deformação permanente. Substrato/enchimento de ar com válvula de enchimento segura, bomba inclusa ou acessório de enchimento compatível, plug de vedação seguro. Acabamento: bordas internas limpas, sem rebarbas, costuras ou emendas reforçadas. Superfície suave ao toque nos pontos de contato, sem odor forte. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	120,81
6	unidade	2	BOLA FISIOTERAPÊUTICA PARA EXERCÍCIOS (BOLA SUÍÇA) 65 CM - para exercícios de fisioterapia, pilates, reabilitação postural, fortalecimento, alongamentos, estabilidade do core.	82,38



MUNICÍPIO DE TAIAÇU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			Especificações mínimas: diâmetro nominal: 65 cm, tolerância máxima de ± 2 cm, quando inflada; material: PVC ou outro material sintético equivalente, de alta resistência, antirreflexo, antiderrapante, atóxico, compatível com biossegurança. Capacidade de carga de 200 kg ou mais, comprovada por laudo ou especificação técnica. Resistência antiestouro (antiburst) ou similar, que garanta segurança em caso de perfurações acidentais. Superfície lavável, resistente a desinfetantes hospitalares, com costuras ou emenda reforçada (se houver). Acessórios inclusos: bomba para inflar ou compatível com os meios usuais de enchimento; manual de instruções em português. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
7	unidade	2	BOLA FISIOTERAPÊUTICA PARA EXERCÍCIOS (BOLA SUÍÇA) 75 CM - para exercícios de fisioterapia, pilates, reabilitação postural, fortalecimento, alongamentos, estabilidade do core. Especificações mínimas: diâmetro nominal: 75 cm, tolerância máxima de ± 2 cm, quando inflada; material: PVC ou outro material sintético equivalente, de alta resistência, antirreflexo, antiderrapante, atóxico, compatível com biossegurança. Capacidade de carga de 200 kg ou mais, comprovada por laudo ou especificação técnica. Resistência antiestouro (antiburst) ou similar, que garanta segurança em caso de perfurações acidentais. Superfície lavável, resistente a desinfetantes hospitalares, com costuras ou emenda reforçada (se houver). Acessórios inclusos: bomba para inflar ou compatível com os meios usuais de enchimento; manual de instruções em português. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	92,81
8	unidade	30	CABO PARA EQUIPAMENTO DE TENS (ELETROTHERAPIA) – cabo condutor com pontas pino banana e conector plug P2 e 2 vias – mono. Fios internos de cobre ou material equivalente de alta condutividade,	38,00



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			com isolamento em PVC ou similar, flexível, resistente ao uso repetido. Comprimento mínimo de 1,50m. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
9	par	2	CANELEIRA/TORNOZELEIRA 4 KG - peso nominal 4 kg por unidade, com tolerância máxima de $\pm 5\%$, dimensões aproximadas: bolsa de peso ou compartimento de peso com tecido ou material com cerca de 30 cm x 15 cm (ou medida equivalente que acomode o peso de forma confortável no tornozelo) tolerância de ± 2 cm. Material externo: lona marítima, vinílico, nylon ou material sintético resistente, atóxico, lavável, não absorvente de suor, com acabamento de bordas reforçadas, compatível com limpeza frequente. Enchimento interno: gralha de ferro ou limalha de ferro, com ou sem bolsa interna, devidamente contida de forma segura para evitar vazamentos; densidade e distribuição uniformes. Fechamento em sistema ajustável com velcro de alta aderência ou outro mecanismo equivalente seguro, que permita ajuste firme ao tornozelo sem causar desconforto ou risco de deslocamento durante o uso; costuras reforçadas; partes que encostam na pele (interior da caneleira) em material confortável ou forro; superfícies seguras, sem rebarbas ou pontas metálicas expostas. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	94,73
10	par	2	CANELEIRA/TORNOZELEIRA 5 KG - peso nominal 5 kg por unidade, com tolerância máxima de $\pm 5\%$, dimensões aproximadas: bolsa de peso ou compartimento de peso com tecido ou material com cerca de 33 cm x 15 cm (ou medida equivalente que acomode o peso de forma confortável no tornozelo) tolerância de ± 2 cm. Material externo: lona marítima, vinílico, nylon ou material sintético resistente, atóxico, lavável, não absorvente de suor, com acabamento de bordas reforçadas, compatível com	102,62



MUNICÍPIO DE TAIAÇU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			limpeza frequente. Enchimento interno: granalha de ferro ou limalha de ferro, com ou sem bolsa interna, devidamente contida de forma segura para evitar vazamentos; densidade e distribuição uniformes. Fechamento em sistema ajustável com velcro de alta aderência ou outro mecanismo equivalente seguro, que permita ajuste firme ao tornozelo sem causar desconforto ou risco de deslocamento durante o uso; costuras reforçadas; partes que encostam na pele (interior da caneleira) em material confortável ou forro; superfícies seguras, sem rebarbas ou pontas metálicas expostas. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
11	kit	1	CONE PARA TREINO FUNCIONAL - confeccionado em plástico rígido durável, resistente a impactos, clima, exposição solar, sem bordas cortantes ou rebarbas. Com furo na parte superior, altura mínima de 20 cm, tolerância de ± 3 cm, base de aproximadamente 13 cm x 13 cm, peso aproximado de 100 g. Kit contendo 10 unidades. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	49,90
12	conjunto	4	ELETRODOS REDONDOS DE SILICONE 8 MM – fabricados em silicone condutivo, compatível com cabo pino padrão, com flexibilidade, boa aderência à pele e resistência ao desgaste. Material que resista a limpeza com produtos apropriados. Diâmetro de 8 mm. Conjunto contendo 16 unidades. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	82,56
13	conjunto	4	ELETRODOS REDONDOS DE SILICONE 16 MM – fabricados em silicone condutivo, compatível com cabo pino padrão, com flexibilidade, boa aderência à pele e resistência ao desgaste. Material que resista a limpeza com produtos apropriados. Diâmetro de 16 mm. Conjunto contendo 16 unidades. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	114,95



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

14	conjunto	4	ELETRODOS REDONDOS DE SILICONE 30 MM – fabricados em silicone condutivo, compatível com cabo pino padrão, com flexibilidade, boa aderência à pele e resistência ao desgaste. Material que resista a limpeza com produtos apropriados. Diâmetro de 30 mm. Conjunto contendo 16 unidades. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	155,70
15	unidade	1	ESTEIRA ELÉTRICA PROFISSIONAL – esteira completa com estrutura em aço e acabamento em pintura eletrostática anticorrosiva. Motor mínimo de 2.0 HP, corrente elétrica 110V, sistema de amortecimento de impacto para reduzir lesões articulares. Velocidade com regulagem progressiva de no mínimo 1km/h até no mínimo 14km/h. Inclinação mínima de 0,12. Área de corrida com largura mínima de 44 cm e comprimento mínimo de 125 cm, com lona antiderrapante de alta resistência de alinhamento manual. Capacidade mínima de 110 kg de usuário. Visor em LED ou LCD com informações de velocidade, distância, tempo, calorias e monitoramento cardíaco. Mínimo de 6 programas pré-definidos de treinamento. Sistema com chave de segurança (parada de emergência). Rodas para deslocamento e sistema dobrável para armazenamento. Acompanha manual, certificado de garantia mínima de 12 (doze) meses, assistência técnica autorizada no Brasil.	6.040,50
16	unidade	1	EXPOSITOR/SUPORTE DE HALTERES 10 PARES - capacidade para até 10 (dez) pares de halteres (20 unidades no total), com pesos variados; peso máximo suportado: até 425 kg distribuídos nos suportes. Estrutura confeccionada em tubo de aço carbono, soldas reforçadas, de alta resistência mecânica, acabamento em pintura eletrostática ou epóxi anticorrosiva, resistente ao desgaste e à oxidação, na cor preta. Dimensões aproximadas: 90 cm (altura) x 100 cm (comprimento) x 50 cm (largura/profundidade), tolerância de ± 2	614,20



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			cm. Suportes/bandejas com bordas arredondadas, sem rebarbas ou arestas cortantes, que acomodem os halteres de forma estável e segura, evitando rolamento ou queda. Base estável, com ponteiros ou pés emborrachados, que não danifiquem o piso e garantam firmeza ao equipamento. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação, incluindo estrutura, soldas e revestimento.	
17	par	1	HALTER BOLA EMBORRACHADO 4 KG - equipamento destinado a exercícios de tonificação muscular, fortalecimento, reabilitação funcional, coordenação motora e treino de membros superiores. Especificações mínimas: peso nominal de 4 quilogramas, com tolerância máxima de $\pm 5\%$, indicado de forma permanente na peça; diâmetro aproximado da parte esférica (cabecote) de 9,5 cm, com tolerância de ± 1 cm, e comprimento total aproximado de 28 cm a 30 cm, com tolerância de ± 1 cm. Material interno: núcleo em ferro fundido ou aço carbono fundido, de alta resistência e densidade adequada para uso repetido; material externo/revestimento: borracha, PVC emborrachado ou material sintético equivalente, resistente ao desgaste, abrasão e impactos, lavável e atóxico. Formato anatômico, com pega ergonômica e antiderrapante, que permita manuseio seguro mesmo em situações de transpiração. Estrutura estável, sem rebarbas ou arestas cortantes, com acabamento liso e uniforme. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	102,46
18	par	1	HALTER BOLA EMBORRACHADO 5 KG - equipamento destinado a exercícios de tonificação muscular, fortalecimento, reabilitação funcional, coordenação motora e treino de membros superiores. Especificações mínimas: peso nominal de 5 quilogramas, com tolerância máxima de $\pm 5\%$, indicado de forma permanente na peça; diâmetro aproximado da parte esférica (cabecote) de 11 cm, com	128,76



MUNICÍPIO DE TAIAÇU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			tolerância de ± 1 cm, e comprimento total aproximado de 30 cm a 32 cm, com tolerância de ± 1 cm. Material interno: núcleo em ferro fundido ou aço carbono fundido, de alta resistência e densidade adequada para uso repetido; material externo/revestimento: borracha, PVC emborrachado ou material sintético equivalente, resistente ao desgaste, abrasão e impactos, lavável e atóxico. Formato anatômico, com pega ergonômica e antiderrapante, que permita manuseio seguro mesmo em situações de transpiração. Estrutura estável, sem rebarbas ou arestas cortantes, com acabamento liso e uniforme. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
19	kit	10	KIT FAIXAS ELÁSTICAS 3 INTENSIDADES - conjunto de faixas elásticas para exercícios de resistência, reabilitação funcional, alongamento, fortalecimento muscular, coordenação motora, composto por 3 (três) faixas, cada uma com nível diferente de resistência: leve, médio e forte. Confeccionadas em TPE ou material equivalente livre de látex, leve, resistente, atóxico, flexível, elástico, lavável, sem odor desagradável. Bordas lisas sem rebarbas, superfície que minimize risco de cortes ou machucados à pele, proteção contra atrito, instruções ou marcação de intensidade claramente visível. Comprimento nominal de cada faixa: 150 cm de comprimento, com largura nominal de 12 cm; tolerância de $\pm 5\%$ nos dois parâmetros. Espessuras progressivas conforme intensidade: leve: $\sim 0,035$ mm, médio: $\sim 0,045$ mm, forte: $\sim 0,060$ mm — ou outras especificações equivalentes apresentadas pelo fornecedor. Cada faixa deve resistir a uso repetido, alongamentos frequentes, sem perda significativa de elasticidade ou deformação permanente. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	103,45
20	kit	5	KIT FAIXAS ELÁSTICAS MINI BAND – kit contendo 3 (três) faixas elásticas tipo mini	19,19



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			band, contínuas, em formato circular, confeccionadas em material têxtil/elástico de alta resistência (poliéster, algodão e látex ou equivalente). As faixas devem conter níveis distintos de resistência: leve, média e forte, indicados por cores e marcações. Superfície antiderrapante, largura mínima de 5 cm, circunferência (comprimento interno) entre 50 cm e 70 cm. Produto de uso individual, portátil e de fácil higienização.	
21	kit	10	KIT LOOP BAND/MINI BAND 3 INTENSIDADES - conjunto de faixas em loop fechado para exercícios de resistência, reabilitação funcional, alongamentos, ativação de membros inferiores, trabalho de core, coordenação motora, treino de fortalecimento. 3 (três) faixas elásticas com níveis distintos de resistência: leve, médio e forte; identificadas visualmente (cores e gravação) para cada resistência. Confeccionadas em látex natural ou material sintético de alta qualidade equivalente, atóxico, flexível, lavável, sem odor ofensivo, seguro para contato com pele. Circunferência nominal de cada faixa: ≈ 84 cm, tolerância de $\pm 5\%$; largura nominal: 10 cm, tolerância de ± 1 cm; espessura mínima garantida por nível: faixa leve: aproximadamente 0,35 mm; faixa média: aproximadamente 0,50 mm; faixa forte: aproximadamente 0,65 mm. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	84,90
22	unidade	1	MACA TIPO DIVÃ TABLADO – confeccionada em madeira maciça tratada, com acabamento que assegure durabilidade e resistência. Dimensões aproximadas: 180 cm (comprimento) x 130 cm (largura) x 52 cm (altura). Superfície em acolchoamento em espuma de densidade mínima D-28, espessura mínima de 4 cm, na cor azul claro. Revestimento em material impermeável, lavável e de fácil higienização (courvin, napa ou equivalente). Estabilidade suficiente para suportar pacientes adultos com no mínimo	1.629,31



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			140 kg. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	
23	par	2	PUXADOR PARA FAIXA ELÁSTICA - acessório para uso com faixas elásticas em exercícios de resistência, reabilitação, alongamentos, fortalecimento muscular, coordenação motora. Especificações mínimas: estrutura interna em PVC, tubo ou suporte metálico com revestimento apropriado (borracha, espuma ou EVA), para conforto no contato das mãos. Cinta/faixa em poliéster, náilon ou material sintético equivalente de alta resistência, costura reforçada, com comprimento aproximado de 23 cm, tolerância de ± 2 cm. Comprimento da manopla ou parte de pega: cerca de 10 cm a 12 cm, tolerância de ± 1 cm. Terminal de fixação: argola metálica em ferro ou aço carbono (ou mosquetão equivalente), resistente à tração, para acoplamento seguro de faixas e tubos elásticos.	35,00
24	unidade	2	STEP FUNCIONAL AJUSTÁVEL – estrutura em plástico rígido de alta resistência ou PVC reforçado, capaz de suportar uso repetido e carga dinâmica; superfície superior antiderrapante, com textura que impeça escorregão, bordas arredondadas e sem rebarbas. Altura ajustável em 3 níveis, estimados como: ~ 10 cm (nível baixo), ~ 15 cm (nível médio), ~ 20-25 cm (nível alto) — tolerância ± 2 cm. Capacidade de carga mínima de 120 kg. Dimensões gerais estimadas: comprimento geral do step ~ 68 cm, largura ~ 28 cm, altura máxima com step no nível mais alto ~ 20-25 cm. Acabamento resistente ao desgaste, lavável, compatível com desinfetantes usados em ambiente clínico. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	119,00
25	unidade	3	SUPORTE DE PAREDE PARA BOLA - para armazenamento organizado de bolas de exercícios. Capacidade para suportar bolas com diâmetros variáveis entre 45 cm a 95 cm. Aro com diâmetro de aproximadamente 35 cm, com bordas arredondadas, sem rebarbas, afiados ou	201,66



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			partes cortantes. Estrutura metálica (ferro ou aço carbono), acabamento com pintura epóxi ou outro revestimento anticorrosivo. Acompanha 2 parafusos para fixação, com buchas de 10 mm de diâmetro, compatíveis com alvenaria ou concreto. Dimensões aproximadas: 66 cm x 36 cm x 36 cm (tolerância de ± 2 cm. Capacidade mínima de carga: 30 kg. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	
26	unidade	1	TÁBUA PARA TREINAMENTO DE ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA (AVD) – para treino funcional de equilíbrio, marcha e fortalecimento muscular. Confeccionada em madeira de alta resistência (naval, MDF de alta densidade ou madeira de reflorestamento tratada). Formato retangular, com bordas arredondadas, medidas mínimas: comprimento de 60 cm, largura de 40 cm e espessura de 2 cm. Superfície com acabamento resistente, lisa e de fácil higienização. Deve conter no mínimo 6 (seis) dispositivos simulando atividades práticas do dia a dia, tais como: cadeado com chave, fecho tipo gancho, fecho tipo trinco, interruptor de luz, torneira ou registro, zíper ou botão de encaixe. Garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação.	827,42

IX - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação, R\$ 20.411,32, foi apurado com utilização dos parâmetros dos incisos II e III do § 1º do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa de valor da presente contratação decorre de contratações similares feitas pela Administração Pública e utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, em conformidade com os incisos II e III do art. 23 da Lei 14.133/2021.

Foram realizados contatos direto com fornecedores do segmento, ainda que sem resposta formal até o momento, o que evidencia a escassez de mercado para os equipamentos e materiais com as especificações exigidas.

Em seguida, foram consultados editais, contratos e atas de registro de preços de entes públicos que envolveram aquisições similares de equipamentos ou materiais para fisioterapia, identificando-se valores compatíveis ou próximos aos aqui estimados.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

Também considerou-se que os equipamentos eletromédicos (como os de estimulação neuromuscular e analgesia) demandam maior investimento tecnológico, registro/análise técnica e suporte, o que eleva o custo unitário acima dos equipamentos de uso leve ou consumíveis.

Dessa forma, o valor estimado revela-se razoável, proporcional e em consonância com o princípio da economicidade, da eficiência e da isonomia — especialmente frente à necessidade de modernização e ampliação da capacidade instalada do serviço de fisioterapia municipal.

X – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nesta contratação será adotado o parcelamento, pois não há prejuízo para garantir a manutenção de padrão dos materiais, podendo cada item ser fornecido por empresa diversa, sem necessidade de agrupamento em lotes.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação possui interdependência com outras ações da gestão municipal de saúde, especialmente no que se refere ao funcionamento integrado da Unidade Mista de Saúde e à oferta de serviços de reabilitação física e fisioterapêutica.

A estrutura física adequada, a disponibilidade de equipe técnica habilitada, a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados, o fornecimento regular de materiais de consumo fisioterapêutico e o adequado armazenamento e conservação dos aparelhos são fatores essenciais para garantir a qualidade e a continuidade dos atendimentos.

Considera-se ainda correlata a contratação de empresa especializada na coleta e destinação final de resíduos de serviços de saúde, especialmente em situações que envolvam o uso de materiais de contato direto com pacientes portadores de lesões ou secreções, garantindo o atendimento às normas de biossegurança e segurança sanitária vigentes.

Portanto, embora a presente contratação trate especificamente da aquisição de equipamentos e materiais de fisioterapia, ela está inserida em um contexto mais amplo de fortalecimento da rede municipal de saúde, o qual pressupõe infraestrutura adequada, recursos humanos capacitados e serviços complementares integrados, garantindo a eficácia, a segurança e a qualidade do atendimento à população.

XII - RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se alcançar resultados concretos voltados à melhoria da infraestrutura de reabilitação física e fisioterapia no âmbito municipal, em especial:



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

- a)** Continuidade dos atendimentos fisioterapêuticos, mediante a substituição de equipamentos obsoletos ou sem condições de uso, evitando interrupções nos serviços essenciais de reabilitação;
- b)** Ampliação da capacidade instalada do Centro de Fisioterapia Municipal, com a aquisição de novos equipamentos e materiais, possibilitando o aumento do número de atendimentos e a redução das filas de espera;
- c)** Melhoria das condições de trabalho dos profissionais de fisioterapia, que passarão a contar com equipamentos modernos, seguros e ergonomicamente adequados, favorecendo a execução de terapias com maior precisão e conforto;
- d)** Aprimoramento da qualidade dos atendimentos oferecidos à população, com procedimentos mais eficazes e resultados clínicos mais consistentes, promovendo recuperação funcional e qualidade de vida aos pacientes;
- e)** Adequação às normas sanitárias e de biossegurança, em conformidade com as exigências da ANVISA e com as diretrizes do Ministério da Saúde e do Sistema Único de Saúde (SUS) para os serviços de reabilitação física;
- f)** Valorização e fortalecimento da rede pública municipal de saúde, garantindo serviços mais acessíveis, modernos e humanizados, com impacto positivo na prevenção e recuperação de limitações físicas e motoras.

Assim, os resultados esperados transcendem a simples aquisição de equipamentos e materiais, configurando-se em ganhos diretos para a qualidade da assistência fisioterapêutica e melhorias significativas na qualidade de vida da comunidade atendida.

XIII – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Considerando que o Centro de Fisioterapia Municipal já dispõe de estrutura física adequada, equipe técnica capacitada e processos internos consolidados para o recebimento, armazenamento e utilização de equipamentos e materiais, não se verifica a necessidade de providências adicionais relevantes a serem adotadas previamente à celebração da contratação.

Destaca-se, entretanto, que para a instalação e o funcionamento adequado dos equipamentos eletromédicos, caberá à Administração Municipal verificar previamente as condições da infraestrutura elétrica e física do ambiente, garantindo pontos de energia compatíveis, ventilação adequada e espaço suficiente para operação segura dos aparelhos.

Do mesmo modo, não se faz necessária capacitação adicional dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, uma vez que a Unidade já conta com profissionais qualificados e familiarizados com esse tipo de aquisição e com os fluxos administrativos e operacionais envolvidos.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

Assim, o processo poderá prosseguir regularmente com a instrução do procedimento licitatório, observando-se todas as etapas legais e administrativas previstas para a modalidade de contratação escolhida, em conformidade com a legislação vigente.

XIV – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação, em si, não gera impactos ambientais significativos, uma vez que se trata da aquisição de equipamentos e materiais de uso permanente e não descartável, destinados à prestação de serviços de fisioterapia e reabilitação.

Entretanto, em razão da natureza das atividades realizadas no setor, devem ser observados os seguintes aspectos ambientais e de biossegurança:

Resíduos gerados nos atendimentos: a utilização de alguns materiais de apoio — como luvas descartáveis, gases, algodão, papéis e outros itens de higiene ou proteção individual — pode gerar pequenos volumes de resíduos do tipo infectante (Grupo A), quando utilizados em pacientes com lesões abertas ou secreções. Esses resíduos devem ser segregados, acondicionados e destinados adequadamente, conforme a RDC ANVISA nº 222/2018.

Energia elétrica: os equipamentos eletromédicos (TENS, FES, Corrente Russa, Esteira, entre outros) dependem de energia elétrica, razão pela qual recomenda-se o uso racional e eficiente dos recursos energéticos, bem como a observância das normas técnicas de segurança elétrica e das boas práticas de manutenção preventiva.

Embalagens e transporte: os equipamentos e materiais são fornecidos devidamente embalados e transportados até o Centro de Fisioterapia Municipal, devendo-se garantir a destinação ambientalmente correta das embalagens (plástico, papelão, isopor), preferencialmente por meio de coleta seletiva e reaproveitamento de materiais recicláveis.

Produtos de limpeza e conservação: a higienização dos equipamentos e acessórios deve ser realizada com produtos de baixa toxicidade, seguindo as orientações de biossegurança da ANVISA, a fim de evitar impactos ambientais e riscos ocupacionais.

Dessa forma, embora a contratação não represente risco ambiental relevante, é fundamental que a Unidade Mista de Saúde mantenha contrato ativo com empresa especializada na coleta e destinação final de resíduos de serviços de saúde, ainda que em volumes reduzidos, garantindo o cumprimento da legislação sanitária e ambiental e reforçando o compromisso municipal com a sustentabilidade e a conformidade ambiental.

XV – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declaramos **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar sob o ponto de vista técnico, econômico e operacional, ficando a indicação da viabilidade legal e orçamentária e decisão quanto à contratação a cargo do setor competente.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

DECLARAMOS que:

(X) É VIÁVEL a presente contratação

() NÃO É VIÁVEL a presente contratação.

Taiaçu, 30 de outubro de 2025.

Taíze Cristina de Almeida
Diretora da Saúde