



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## ANEXO 1 – A

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da Portaria Municipal nº 31/2023)

A presente aquisição de materiais para fisioterapia é imprescindível para atender às unidades geridas pela Secretaria de Saúde, suprindo-as com os insumos e equipamentos básicos necessários nas atividades ambulatoriais de rotina. Isso visa assegurar diagnósticos precisos, a qualidade dos serviços prestados e o adequado funcionamento das unidades.

Com o intuito de otimizar a eficiência no atendimento à população, torna-se necessário realizar um processo licitatório para aquisição de materiais destinados à manutenção das atividades das unidades de saúde. Isso visa executar os trabalhos de forma mais ágil e eficaz, considerando a elevada demanda de serviços. Deve-se também considerar a obrigação da instituição em garantir boas condições de trabalho aos servidores, proporcionando um ambiente organizacional saudável, tanto do ponto de vista social quanto físico, e assegurando meios para a eficiência dos serviços.

Os insumos para fisioterapia consistem em itens de uso único, descartáveis, perecíveis ou não duráveis, devendo ser adquiridos periodicamente e descartados adequadamente após o uso.

Considerando que, de acordo com o Artigo 5º, caput, da Constituição da República Federativa do Brasil, o direito à vida é um Direito Fundamental.

Visto que, conforme o Artigo 6º, caput, da Constituição da República Federativa do Brasil, a saúde e a assistência aos desamparados são Direitos Sociais.

Levando em conta que, conforme o Artigo 23, incisos I e II, da Constituição da República Federativa do Brasil, é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios zelar pela guarda da Constituição, das Leis, cuidar da saúde e assistência pública.

Considerando que, de acordo com o art. 30, incisos I e II da Constituição Federal, compete aos Municípios legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual no que couber.

Assim como estabelecido no Artigo 196 da Constituição da República Federativa do Brasil, a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e outros agravos, e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Ressaltando que a omissão do Município de São Geraldo poderá acarretar danos graves à saúde coletiva, resultando na responsabilização de seus agentes e do próprio Estado decorrente dessa omissão.

O propósito da licitação consiste em contratar a proposta mais vantajosa, primando pelos princípios da legalidade, impessoalidade, igualdade, moralidade e publicidade.

#### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da Portaria Municipal nº 31/2023)

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha formalizado seu Plano de Contratações Anual (PAC), é relevante observar que a aquisição proposta encontra-se alinhada com as diretrizes previstas no planejamento do Município de São



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Geraldo. Nesse sentido, é possível afirmar que há uma previsão orçamentária destinada a viabilizar a realização dessa aquisição.

A harmonização da proposta de aquisição com as estratégias de planejamento municipal atesta a consonância da medida com as metas e objetivos delineados para o período, mesmo que o PAC específico ainda não tenha sido formalmente consolidado. Esse alinhamento contribui para assegurar a adequação da iniciativa aos recursos disponíveis e às prioridades estabelecidas, promovendo, assim, uma gestão fiscal responsável e eficaz no âmbito municipal.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da Portaria Municipal nº 31/2023).

A empresa interessada deve apresentar certidões negativas de débitos fiscais, previdenciários e trabalhistas, comprovar experiência no fornecimento de materiais para fisioterapia, detalhar sua capacidade técnica e conhecimento na área, e apresentar certificações de qualidade, incluindo informações sobre processos de fabricação e controle. Além disso, deve definir claramente prazos de entrega, oferecer propostas competitivas, adotar práticas sustentáveis e sociais, comprometer-se com a redução de impactos ambientais e cumprir leis ambientais. A empresa também deve garantir canais eficientes de comunicação, oferecer garantias para os produtos fornecidos e disponibilizar assistência técnica quando necessário.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da Portaria Municipal nº 31/2023).

As estimativas das quantidades de equipamentos para fisioterapia foram determinadas com base na demanda calculada de pacientes para atendimento, considerando também o perfil das patologias tratadas pelos profissionais do município. Cabe ressaltar que o município é composto por quatro Unidades Básicas de Saúde, nas quais são oferecidos serviços de fisioterapia tanto nas instalações das unidades quanto em atendimentos domiciliares.

Para o atendimento anual nas 4 unidades de saúde e atendimentos domiciliares foram estimados as quantidades abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNID.	QUANT.
1	Agulha Acupuntura 0,20 X 1,0 MM.	372810	pacote	20
2	Agulha Acupuntura 0,20 X 1,5 MM.	372811	cx.	10
3	Agulha Acupuntura 0,18 X 1,5 MM.	479600	cx.	10
4	Aparelho Eletroestimulador Neuromuscular	415956	Unid.	4
5	Aparelho Ginástica Magic Circle.	382256	Unid.	3
6	Aparelho Ultrassonografia Fisioterapia.	415965	Unid.	3
7	Arco De Ginástica Rítmica (Bambolê) 1 M.	289195	Unid.	5
8	Arco De Ginástica Rítmica (Bambolê) 0,60 M.	466199	Unid.	5
9	Arco De Ginástica Rítmica (Bambolê) 0,70 M.	359030	Unid.	5
10	Arco De Ginástica Rítmica (Bambolê) 0,80 M.	413589	Unid.	5
11	Arco De Ginástica Rítmica (Bambolê) 0,90 M.	413590	Unid.	5
12	Barreira Atletismo 30 X 47 X 26 Cm	444732	Unid.	20
13	Barreira Atletismo 35 X 40 X 18 Cm.	444303	Unid.	20
14	Bastão Ginástica 1,20 M, 2,50 CM, Carga: 2 K.	387954	Unid.	50
15	Bola Medicinal Overball.	465469	Unid.	46



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



16	Bolsa Atendimento Pré-Hospitalar Mochila, Dimensões: 30 X 38 X 15 C.	601572	unid.	2
17	Bolsa Térmica P/ Gelo.	433753	Unid.	12
18	Bolsa Térmica quente P/ Calor.	433750	Unid.	12
19	Cabo P/ Tens E Tens/Fes, , 04 vias cor azul e verde.	479460 (item aprox..)	Unid.	12
20	Cabo: P/ Tens E Tens/Fes, 04 vias cor preto e laranja.	479460 (item aprox..)	Unid.	12
21	Caneleira 0,50 KG.	329054	pares	52
22	Caneleira 1 KG.	329055	pares	52
23	Caneleira 2 KG.	329056	pares	2
24	Colchonete Ginástica 1 M, 0,70 M, 0,08 M, Densidade: 33.	378177	Unid.	50
25	Cone 6 CM, Atividade Física, Cone, Chapéu Chinês.	602142	Unid.	20
26	Cone: 23 CM, Atividade Física, Cone De Agilidade.	447976	Unid.	20
27	Argola treinamento de agilidade 35 Cm, Treinamento De Agilidade.	480399	Unid.	8
28	Escada treinamento de agilidade - 4 Degraus, Treinamento De Agilidade	613368	Unid.	8
29	Faixa Elástica (Mini Bande): 60 X 1,30 X 0,50 CM, Treinamento Esportivo, Fitness ou Reabilitação.	482193	Conj.	95
30	Exercitador Musculatura (EXTRA FORTE) Para Mãos E Dedos.	415877	Unid.	8
31	Exercitador Musculatura (FORTE) Para Mãos E Dedos.	415876	Unid.	8
32	Exercitador Musculatura (LEVE) Para Mãos E Dedos.	415874	Unid.	8
33	Faixa Elástica, Cerca De 1,5 (Band)	465941	Conj.	95
34	Haltere 1 KG.	370702	pares	52
35	Haltere 2 KG.	350962	pares	2
36	Haltere 0,50 KG.	379701	pares	52
37	Incentivador Inspiratório Pediátrico.	299325	Unid.	2
38	Lâmpada Infravermelha Para Fisioterapia.	399333	Unid.	12
39	Luminária De Mesa, Metal.	447835 (item aprox..)	Unid.	12
40	Massageador Elétrico.	458895	Unid.	2
41	Bola Crespa, 9 Cm.	357184	Unid.	12



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



42	Bola Lisa, 8 Cm.	612817	Unid.	12
43	Incentivador Respiratório De Fluxo Inspiratório.	345804	Unid.	5
44	Órtese Para Coluna Vertebral G.	456004	Unid.	25
45	Órtese Para Coluna Vertebral M.	456005	Unid.	25
46	Órtese Para Coluna Vertebral P.	456006	Unid.	25
47	Ventosa Acrílico Com Aplicador.	456279	kits	5
48	Exercitador (MÉDIO) Para Mãos E Dedos.	415875	Unid.	8
49	Kit com 11 itens, tipo tubing; composto de Elásticos com comprimento de 120cm, em forma de tubo feitos 100% de látex natural de alta qualidade e resistência. Cada elástico tem cores e resistências diferentes para que você possa variar da forma que quiser e flexibilizar o treino. composição do kit: 05 Extensores Elásticos (com diferentes resistências nas cores: Amarelo, vermelho, azul, verde, preto); - 02 Puxadores Ergonômicos; - 02 Alças de Punho ou Tornozelo; - 01 Âncora de porta; - 01 Bolsa de Transporte e Armazenamento.	00001	Unid.	50
50	Incentivador Inspiratório Adulto.	351099	Unid.	6
51	Incentivador Inspiratório Simples.	347394	Unid.	6
52	Rolo de massagem liberação miofascial 33x14cm.	000002	Unid.	5
53	Bicicleta Ergométrica.	248932	Unid.	5
54	Bola Para Pilates 200 Kg.	602160	Unid.	6
55	Bola Para Pilates 300 Kg.	426780	Unid.	6
56	Cama Elástica Material Armação: 0,95 M, 20 CM, 150 KG.	383822	Unid.	6
57	Esteira Elétrica 150 KG.	373980	Unid.	5
58	Mini Bicicleta Ergométrica, tipo Mini Bike Portátil.	444941	Unid.	6
59	Aparelho portátil de laser fisioterapêutico – Recover.	469312	Unid.	7

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da Portaria Municipal nº 31/2023)

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



A obtenção de aparelhos e insumos para a prática da fisioterapia é uma necessidade intrinsecamente específica, uma vez que os insumos, em sua maioria, são de uso único e descartável, inviabilizando práticas como aluguel ou compartilhamento. Quanto aos aparelhos, estes podem variar em tamanho, desde dispositivos portáteis para atendimentos domiciliares até equipamentos de maior envergadura que requerem espaços designados em instalações próprias para sua utilização.

No cenário atual, não há relatos de práticas de aluguel de aparelhos para fisioterapia, visto que a natureza delicada e personalizada dos tratamentos muitas vezes demanda a posse direta desses recursos. Em face dessa realidade, a aquisição permanente de produtos e insumos emerge como a solução mais apropriada para assegurar a continuidade e eficácia do atendimento aos munícipes.

Essa abordagem, que preconiza a posse dos equipamentos necessários, se alinha com a exigência de garantir a qualidade e higiene dos insumos descartáveis, bem como as condições ideais de funcionamento dos aparelhos. Ademais, essa escolha estratégica proporciona uma maior flexibilidade ao profissional da fisioterapia para adaptar suas práticas e protocolos de tratamento de acordo com as necessidades específicas de cada paciente, contribuindo para uma prestação de serviços mais eficiente e personalizada.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da Portaria Municipal nº 31/2023).

Foi realizada pesquisa de preços no Banco de Preços para atender o objeto especificado neste documento, conforme documentos anexos, sendo o valor estimado de **R\$ 187.378,29 (Cento e oitenta e sete mil e trezentos e setenta e oito reais e vinte e nove centavos)** anual, conforme art.18, Inciso VI da Lei nº 14.33/2021.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da Portaria Municipal nº 31/2023).

Com base nas avaliações examinadas no âmbito deste documento, constatou-se que a solução para que os profissionais de fisioterapia atendam os pacientes, seja em domicílio ou na unidade de saúde, consiste na realização de licitação dos itens necessários. Isso proporcionaria aos munícipes um atendimento adequado e resolutivo.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da Portaria Municipal nº 31/2023).

A solução adotada para a aquisição de insumos e equipamentos para fisioterapia consistirá em um procedimento licitatório parcelado, pautado no critério de menor preço por item. Esta decisão é respaldada pela justificativa de que o objeto em questão é passível de divisão, não acarretando prejuízos ao conjunto a ser licitado, conforme preconiza o art. 47, inciso II, da Lei 14.133/2021.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da Portaria Municipal nº 31/2023).

A Secretaria Municipal de Saúde, por meio da licitação de insumos para fisioterapia, busca otimizar a utilização de recursos humanos, materiais e financeiros, visando eficiência e redução de custos. O objetivo é alcançar efetividade nos serviços, garantindo que os materiais contribuam para a qualidade dos tratamentos. A busca por práticas sustentáveis na aquisição considera aspectos ambientais e sociais, alinhando-se ao desenvolvimento nacional sustentável. A prioridade é assegurar padrões elevados de qualidade e segurança, fortalecendo a confiança nos serviços. A condução transparente da licitação, com participação justa de fornecedores, reforça a legalidade e integridade do processo. A eficiência na gestão de recursos





# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



visa maximizar investimentos, contribuindo para o cuidado adequado à população e fomentando o desenvolvimento econômico local e nacional.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da Portaria Municipal nº 31/2023).

Não há providências específicas a serem adotadas pela administração previamente à contratação.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da Portaria Municipal nº 31/2023)

Com o propósito de mitigar os impactos ambientais decorrentes do descarte de produtos expirados ou não mais necessários, informo que no município de São Geraldo foi contratada uma empresa especializada no recolhimento de resíduos sólidos da saúde, abrangendo os materiais requisitados. Cabe ressaltar que a presente contratação não gera impactos ambientais diretos. A empresa designada realiza a coleta de resíduos sólidos na área da saúde, abarcando, assim, os materiais específicos mencionados nesta solicitação.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da Portaria Municipal nº 31/2023)

Após análise conforme o Art. 7º, inciso XIII da Portaria Municipal nº 31/2023, foi concluído que a contratação do serviço em questão é viável tecnicamente, operacionalmente e orçamentariamente. A avaliação indica coesão com a necessidade identificada na demanda específica, alinhando-se aos objetivos da Portaria Municipal. Assim, a conclusão é de que a contratação é respaldada por fundamentos consistentes, está em conformidade com as normativas aplicáveis e atende aos interesses da administração pública local.

São Geraldo/MG, 21 de fevereiro de 2024.

---

**Felício Rodrigues Silva**  
**Secretário Municipal de Saúde**