



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



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 de identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual prestação de serviço de locação de brinquedos e utensílios destinados à realização de eventos, em atendimento às necessidades do Município de São Geraldo/MG, de acordo com as exigências e condições estabelecidas no Edital, Termo de Referência e demais anexos.

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)

- A contratação se baseia na necessidade da locação de brinquedos (piscina de bolinha, cama elástica, cama elástica inflável, tobogã, mult park, futebol de sabão) e utensílios (canhão de espuma, pipoqueira, máquina para algodão doce), haja vista que o Município de São Geraldo não possui estes itens, ainda que essenciais para o cumprimento parcial do calendário de eventos das mais diversas Secretarias. A locação destes itens permite a realização do tradicional Natal Solidário, das matinês carnavalescas e da semana das crianças, promovendo aos “pequenos” são-geraldenses sua inserção não somente no calendário de eventos, mas também nos meios de cultura e lazer.

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)

- Embora o município de São Geraldo ainda não tenha consolidado o PCA (Plano Anual de Contratações), a presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento do município de São Geraldo, tendo em vista que esse tipo de contratação não é apenas uma necessidade prática que visa cumprir o calendário de eventos, mas também um meio de inserção das crianças são-geraldenses em práticas de lazer.

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).

- A contratação de serviços de locação de brinquedos e utensílios mostra-se a solução necessária e suficiente para atender às demandas eventuais dos eventos promovidos pelo Município de São Geraldo/MG, uma vez que a aquisição definitiva não é economicamente viável diante da utilização esporádica desses equipamentos.

A solução exige que os itens disponibilizados atendam às normas de segurança, sejam fornecidos em condições de uso imediato e incluam, quando necessário, serviços de montagem, monitores,



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



assistência técnica e desmontagem. Também é indispensável que haja variedade e disponibilidade compatíveis com os diferentes portes dos eventos realizados.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada 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).

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
01	PISCINA DE BOLINHA I: Piscina de bolinha, confeccionada em estrutura de madeira, do tipo MDF, com rede de proteção e colunas em ferro galvanizado. Deve possuir cobertura, do tipo castelinho. Totalmente revestida em rede e lona vinílica. <u>Tamanho 1,5m x 1,5m</u> . Para uso de crianças até 4 (quatro) anos. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
02	PISCINA DE BOLINHA II: Piscina de bolinha, confeccionada em estrutura de madeira, do tipo MDF, com rede de proteção e colunas em ferro galvanizado. Deve possuir cobertura, do tipo castelinho. Totalmente revestida em rede e lona vinílica. <u>Tamanho 2m x 2m</u> . Para uso de crianças até 4 (quatro) anos. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
03	CAMA ELÁSTICA I: Cama elástica, com estrutura em aço galvanizado, com sistema de impulsão por molas iônicas, com lona de salto com proteção UV, com protetor de molas de alta resistência, com rede de proteção confeccionada em polipropileno ou material equivalente, <u>com 2,44m de diâmetro, capaz de suportar até 235KG</u> . Deverá possuir escada, confeccionada em aço galvanizado. <u>Altura mínima: 1,94m</u> . O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
04	CAMA ELÁSTICA II: Cama elástica, com estrutura em aço galvanizado, com sistema de impulsão por molas iônicas, com lona de salto com proteção UV, com protetor de molas de alta resistência, com rede de proteção confeccionada em polipropileno ou material equivalente, <u>com 5m de diâmetro, capaz de suportar até 430KG</u> . Deverá possuir escada, confeccionada em aço galvanizado. <u>Altura mínima: 1,94m</u> . O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
05	CAMA ELÁSTICA INFLÁVEL: Cama elástica inflável, do tipo mini castelinho, produzida em lona de alta resistência, que suporte cerca de <u>100KG</u> , com dimensões mínimas de <u>3x3x1,9m, (CxLxA)</u> . Deverá acompanhar motor do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
06	LOCAÇÃO DE TOBOGÃ I: Tobogã inflável, confeccionado em lona de alta resistência, com <u>altura de cerca 4,2m, que suporte cerca de 150KG, com dimensões mínimas de 5x3m (CxL)</u> . Destinados a crianças de até 12 (doze) anos. Deverá acompanhar moto do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
07	LOCAÇÃO DE TOBOGÃ II: Tobogã inflável, confeccionado em lona de alta resistência, com <u>altura de cerca 2,4m, que suporte cerca de 150KG, com dimensões mínimas de 3x2,1m (CxL)</u> . Destinados a crianças de até 4 (quatro) anos. Deverá acompanhar moto do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
08	LOCAÇÃO DE TOBOGÃ III: Tobogã inflável, confeccionado em lona de alta resistência, com <u>altura de cerca 4,2m, que suporte cerca de 150KG, com dimensões mínimas de 7x3m</u>	SERVIÇO	25



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



	(CXL). Destinados a crianças de até 4 (quatro) anos. Acompanha castelinho com piscina de bolinha. Deverá acompanhar moto do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.		
09	LOCAÇÃO DE TOBOGÃ IV: Tobogã inflável, confeccionado em lona de alta resistência, com altura de cerca 5,5m, <u>que suporte cerca de 200KG, com dimensões mínimas de 7x3,5m (CXL)</u> . Destinados a crianças de até 4 (quatro) anos. Acompanha castelinho com piscina de bolinha. Deverá acompanhar moto do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
10	LOCAÇÃO DE MULT PARK I: Brinquedo inflável, do tipo mult park, confeccionado em lona de alta resistência, com reforço em tela de poliéster ou material equivalente, <u>que suporte cerca de 180KG, com dimensões mínimas de 5x4x2,2m (CxLxA)</u> . Deverá acompanhar motor do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
11	LOCAÇÃO DE MULT PARK II: Brinquedo inflável, do tipo mult park, confeccionado em lona de alta resistência, com reforço em tela de poliéster ou material equivalente, <u>que suporte cerca de 250KG, com dimensões mínimas de 6x6x2,2m (CxLxA)</u> . Deverá acompanhar motor do tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
12	LOCAÇÃO DE FUTEBOL DE SABÃO: Brinquedo inflável, do tipo futebol de sabão, confeccionado em lona de alta resistência, <u>com dimensões mínimas de 8x4x2,2 (CxLxA)</u> , <u>que suporte cerca de 300KG</u> . Deverá acompanhar motor tipo soprador para inflar. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
13	LOCAÇÃO DE CANHÃO DE ESPUMA: Equipamento, do tipo canhão de espuma, contendo tripé resistente, com mangueiras para conexão e bomba d'água. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
14	LOCAÇÃO DE PIPOQUEIRA: Pipoqueira, do tipo industrial, com funcionamento elétrico. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
15	LOCAÇÃO DE MÁQUINA PARA ALGODÃO DOCE: Máquina de algodão doce, do tipo industrial, com funcionamento elétrico. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25
16	LOCAÇÃO DE TOMBO LEGAL: Brinquedo do tipo Tombo Legal, bi volt automático, confeccionado em lona de alta resistência (PVC laminado, mínimo 0,50 mm), com costura eletrônica ou solda térmica reforçada. Dimensões mínimas de 1,80m x 1,60m x 2,10m (CxLxA). Destinado para crianças de até 2 (dois) anos. <u>Deverá suportar peso máximo de 100KG</u> . O equipamento deve possuir plataforma central acolchoada e hastes giratórias revestidas com material macio, adequado para uso infantil. O item deverá estar em perfeitas condições de uso e de higiene. A locação inclui todos os custos de transporte, montagem e desmontagem por conta da contratada. Monitor incluso no serviço. Diária de 4 (quatro) horas.	SERVIÇO	25

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO



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



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 VI do § 1º da Lei 14.133/21).

- Em atendimento ao inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado para análise das alternativas disponíveis referentes à locação de brinquedos infláveis e demais utensílios destinados à realização de eventos. A pesquisa identificou empresas capacitadas a prestar o serviço, ofertando equipamentos que atendem às normas de segurança, variedade adequada para diferentes públicos, suporte técnico e valores compatíveis com a prática comercial do segmento.

- A solução mostra-se tecnicamente apropriada e economicamente justificável, considerando a necessidade do Município de São Geraldo/MG de dispor de itens estruturais para eventos institucionais, assegurando organização, segurança, qualidade e atendimento eficiente às demandas da população.

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).

- A estimativa do valor da contratação será realizada com **base em pesquisa de preços junto a fornecedores locais**, de forma a assegurar valores compatíveis com o mercado e a vantajosidade da futura contratação.

Será elaborada uma pesquisa de preço consolidada e serão anexados documentos comprobatórios, que integrarão o processo administrativo.

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).

- A solução consiste na **locação de brinquedos infláveis e utensílios destinados à realização de diversos eventos da rede municipal de ensino**, contemplando a disponibilização, montagem, operação e desmontagem dos equipamentos necessários para assegurar o pleno funcionamento das atividades.

A contratação abrange ainda as **exigências de manutenção preventiva e corretiva**, quando necessárias, devendo a empresa responsável garantir o perfeito estado de conservação, segurança e higiene dos brinquedos durante todo o período de utilização. Inclui-se, também, a obrigação de disponibilizar **assistência técnica imediata**, assegurando a substituição de equipamentos que apresentem falhas ou que se tornem inadequados ao uso, de modo a não comprometer a continuidade do evento.

A solução, portanto, atende integralmente às necessidades operacionais do Município de São Geraldo/MG, garantindo **segurança, regularidade, suporte técnico e eficiência** na execução das atividades previstas.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO



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



Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- Observado que há licitantes que possuem os brinquedos, mas não possuem os itens, e vice-versa, o parcelamento da contratação, consistindo em dividir a solução em itens, em que cada parte será um objeto de licitação autônomo, a ser, portanto, licitado e adjudicado separadamente, se mostra mais vantajosa e amplia o caráter competitivo do certame, não vislumbrando nenhuma perca à economicidade e se mostrando tecnicamente viável, haja vista que não descaracteriza ou prejudica o objeto da contratação, sem a necessidade de contratação de um único fornecedor para padronização. Portanto, o critério de julgamento será o Menor Preço por Item.

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)

- A contratação da **locação de brinquedos infláveis e utensílios destinados à realização de eventos municipais** visa alcançar resultados expressivos em termos de **economicidade** e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros.

A opção pela locação evita custos elevados de aquisição, manutenção, armazenamento, transporte e substituição de equipamentos, permitindo uso mais racional dos **recursos financeiros**. A contratação também reduz a necessidade de mobilização de servidores para montagem, operação e desmontagem dos brinquedos, possibilitando o **melhor aproveitamento dos recursos humanos** em atividades administrativas essenciais.

Do ponto de vista operacional, a disponibilização de equipe especializada pelo contratado assegura montagem adequada, segurança e acompanhamento técnico constante, garantindo eficiência no uso dos **recursos materiais**.

Adicionalmente, a solução contribui diretamente para a **qualidade dos eventos promovidos pelo Município**, proporcionando às crianças espaços de lazer seguros, organizados e adequados, fortalecendo ações sociais, educativas e de convivência comunitária. A presença desses brinquedos enriquece as atividades voltadas ao público infantil, promovendo bem-estar e ampliando o alcance social dos eventos.

Assim, a solução demonstra-se **economicamente vantajosa, operacionalmente eficiente e socialmente benéfica**, atendendo às metas da Administração Pública e às necessidades da população.

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).



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



- Não se aplicam

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- Destaca-se que não se faz necessária a realização de contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

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)

- A contratação referente à **locação de brinquedos infláveis e utensílios destinados à realização de eventos municipais** pode envolver alguns impactos ambientais, especialmente relacionados ao consumo de energia elétrica, ao uso de materiais plásticos, ao desgaste natural dos equipamentos e à geração eventual de resíduos durante as atividades. Para mitigar tais impactos, devem ser observadas as seguintes medidas:

- **Baixo consumo de energia:** Os brinquedos infláveis dependem de motores e sopradores elétricos. Assim, recomenda-se priorizar equipamentos com **maior eficiência energética**, reduzindo o consumo durante o funcionamento e contribuindo para o uso racional de recursos públicos e ambientais.

- **Manutenção adequada dos equipamentos:** A prestação do serviço deve incluir manutenção preventiva e corretiva, reduzindo o descarte prematuro de materiais e prolongando a vida útil dos brinquedos, evitando geração desnecessária de resíduos.

- **Uso responsável de materiais plásticos e lonas:** Os brinquedos infláveis são confeccionados com PVC e lona vinílica. Cabe ao contratado zelar pela integridade desses materiais, evitando danos que possam gerar fragmentos ou resíduos no ambiente do evento.

- **Limpeza e recolhimento de resíduos:** Durante e após o uso, deve ser assegurada a limpeza do espaço, evitando o acúmulo de resíduos sólidos e garantindo que não haja impacto negativo ao local do evento ou ao entorno.

- **Logística reversa e reciclagem:** Quando os brinquedos atingirem sua vida útil e não puderem mais ser utilizados, a empresa contratada deverá dar **destinação ambientalmente adequada** aos materiais, preferencialmente por meio de reciclagem ou logística reversa, evitando o descarte irregular em aterros ou ambientes naturais.

- **Redução de ruídos:** Os sopradores utilizados podem gerar ruído. Recomenda-se utilizar equipamentos dentro dos limites permitidos e observar a disposição no espaço para minimizar incômodos ao público e à vizinhança.

Com essas medidas, a contratação mostra-se compatível com as práticas de **sustentabilidade**, reduzindo impactos ambientais, incentivando o uso responsável de recursos e promovendo eventos municipais mais seguros, eficientes e ecologicamente adequados.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



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



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)

- A contratação é considerada adequada para atender as necessidades específicas, baseada em uma análise técnica e econômica detalhada. Garante-se que a opção escolhida oferece a melhor relação custo-benefício, alinhando-se aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e eficiência, conforme o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

São Geraldo/MG, 15 de dezembro de 2025.

Alisson Roney Pereira Luna
Fiscal de Contrato