



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
Cidade Símbolo da Integração Brasileira com os Países do MERCOSUL  
- Lei Federal nº 12.095 de 19 de novembro de 2009 -

**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 (inciso I do § 1º do art. 18, § 1º, inciso I, da Lei 14.133/2021, e art. 7º, inciso I da IN 40/2020):**

Este documento tem por objetivo concretizar os estudos técnicos preliminares visando subsidiar a aquisição de Playground com instalação e frete inclusos.

A conservação, manutenção e revitalização das praças da cidade estão previstas no Plano de Governo, consequentemente no PPA, LDO e LOA, com o nome da atividade através de “Manutenção/Revitalização de Praça” e com previsão orçamentária oriunda do Poder Legislativo através de Emendas Impositivas.

Importante salientar também que a aquisição de playgrounds para áreas públicas, objeto do certame Licitatório, serão instalada nas praças e parque da cidade a fim de realizar a conservação, manutenção e revitalização dos espaços públicos intimamente ligados ao “Interesse Público” que serão todas as ações administrativas direcionadas a dar concretude aos direitos fundamentais; aos princípios consagrados na Constituição e as metas/tarefas primordiais do Estado, a partir do pressuposto inicial de respeito pela dignidade humana.

Em assim sendo, esta solicitação se faz necessária para suprir as necessidades de brinquedos educativos/pedagógicos, pois as brincadeiras e as interações sociais entre as crianças são consideradas fundamentais no processo da formação, pela qual a criança toma decisões, expressa seus sentimentos e valores.

Por fim, necessário ressaltar que se pretende realizar a aquisição (**com instalação**) de playgrounds para áreas públicas selecionando a proposta mais vantajosa para a administração, observando os princípios da isonomia e de sustentabilidade.

**2 – PREVISÕES NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, inciso II, da Lei n.º 14.133/21, e Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020):**

Informamos que esta Secretaria não possui o Plano Anual de Contratações.

**3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso III, da Lei 14.133/2021, e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020):**

**3.1** Os itens a serem adquiridos se enquadram como comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

**3.2** Especificação e requisitos técnicos:

**A** - Os itens deverão ser novos e deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos itens descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante;

**B** - O acesso ao escorregador deve ser garantido de corrimão ou grades protetoras. Deve ser projetado para evitar excesso de calor produzido pela luz solar sobre a superfície metálica de escorregamento. As plataformas ou superfícies deslizante devem ser projetadas de tal maneira que uma criança não possa cair livremente do escorregador para o chão. A inclinação do escorregador não pode ser em ângulo superior a 37º em relação à horizontal e deve ser projetado para restringir a velocidade no fim do segmento final. A superfície deslizante do segmento final deve estar a não mais de 420mm acima do nível do chão. No início do segmento de partida, deve haver um curto trecho de superfície horizontal para a criança sentar-se antes de deslizar;

**C** - Corrimãos ou grades de proteção devem ser providos em todos os casos em que ao acesso do equipamento se localize a mais de 500mm do nível do chão;

**D** - Os balanços deverão ser dotados de banquinho com assento de tábua em madeira de lei, maciça. O banquinho deverá possuir 02 travessas transversais, inferiores, executadas de ferro chato, na bitola de 3/4" x 1/4". Nessas travessas deverá haver furos que atravessarão o assento de madeira e onde serão aparafusados os suportes das correntes, com porcas auto-travantes. As correntes deverão ser de aço, galvanizadas, com elos fechados por solda de alta frequência, com diâmetro de 5mm. Os fixadores das correntes deverão ser do tipo "castanhas" para maior segurança e não haver desgaste nos elos das mesmas. As correntes deverão ser revestidas por tubo plástico desde a sua base até uma altura em que a criança não poderá alcançar. Isto evitará acidentes de esmagamento de dedos nos elos das mesmas;

**E** - a gangorra, quando o equipamento estiver descarregado, cada assento deve estar na horizontal, sendo que a superfície superior não deve ultrapassar o limite de 1m acima do nível do chão. O equipamento deve ter um ângulo de elevação máximo de 20º em relação à horizontal, no ponto extremo da movimentação. Para minimizar o risco de retenção, o conjunto de assentos deve ter altura livre do chão, durante todo o ciclo de movimentação de no mínimo 200mm. Executa em tábua em madeira de lei, maciça;

**F** - Todas as peças de aço deverão ser galvanizadas a fogo;

**G** - A pintura dos tubos deverá ser: uma demão de tinta primer, especial para aderência em superfície galvanizada (tipo galvite), seguido de duas demãos de tinta



esmalte sintético industrial em cor sólida, a ser determinada pelo Município por ocasião do empenho;

**H** - Os objetos devem ser desenvolvidos atendendo as normas técnicas previstas na ABNT 16701;

**I** - Não serão recebidos objetos que apresentem peças com pontas agudas, assim como também não se admite a presença de farpas, protuberâncias ou outros elementos potencialmente perigosos, principalmente dado o contato físico entre a criança e a superfície de um playground;

**J**- Deverá ser exigida garantia pela empresa fornecedora de no mínimo 1 (um) ano;

**K**- Será obrigatória a entrega do termo de garantia do fabricante com cada item fornecido; e a eventual contratada se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do CDC.

**3.3 ENTREGA/INSTALAÇÃO:** Entregar os objetos no prazo de 15 dias, contados do encaminhamento, por *e-mail*, da ordem de fornecimento junto à Nota de Empenho.

**3.4** É de inteira responsabilidade da empresa vencedora o transporte do objeto para os locais designados na Ordem de Fornecimento.

**3.5** No preço estão incluídas todas as despesas que influam nos custos, tais como: transporte, instalação, mão de obra, pagamento de impostos, encargos e tributos que incidirem sobre a contratação, despesas com custo, descarga, seguro e frete, obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, encargos comerciais ou de qualquer natureza e todos os ônus diretos.

**3.6** Todas as despesas relacionadas com a execução do objeto correrão por conta da proponente vencedora, despesas estas previstas e/ou computadas na proposta.

**3.7** Fica assegurado esta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, o direito de, a qualquer tempo, proceder à avaliação do objeto deste procedimento;

|                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso V da IN 40/2020):</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unid. | Qtd.  | Valor Unit.   | Valor Total   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------|---------------|
| 01   | <b>PLAYGROUND EM MADEIRA ECOLÓGICA DE ALTA DURABILIDADE, QUE ATENDA AS NORMAS TÉCNICAS (ABNT 16701), COM OS SEGUINTE BRINQUEDOS:</b><br>- 01 escorregador;<br>- 01 gangorra;<br>- 01 escada horizontal;<br>- 01 balanço de pneu;<br>- 01 par de argolas;<br>- 01 brinquedo vai e vem;<br>- 01 barra;<br>- 02 balanços banquinho de | 07    | Unid. | R\$ 11.921,63 | R\$ 83.451,41 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| madeira de lei, com proteção em todas as laterias;<br>- 01 escada vertical;<br>- 01 corda com nó;<br>- 01 cadeirinha de balanço para crianças de até 07 anos;<br>- 01 ferro para escorregar tipo “bombeiros”;<br>- 01 casa com telhado em fibra ecológica e cercada por cordas. |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, inciso V, da Lei 14.133/2021):**

Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções diversas para a demanda, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos apresentados no presente estudo.

Com base nas especificações, o método para estimativa de preços, foi a obtenção de preços de mercado com fornecedores, por meio da média de orçamento e consultas públicas. Foram encontrados preços em sites oficiais do Governo.

A metodologia foi escolhida buscando-se refletir a realidade do mercado regional para o fornecimento e instalação do item. Esta pesquisa é preliminar, com vistas a se obter informação prévia da despesa.

**6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso V, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020):**

Considerando o orçamento e as consultas públicas realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi à média ponderada dos valores unitários apresentado no item da solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexecutáveis ou excessivamente elevados, conforme orçamento e consultas públicas realizados por esta Secretaria (documentação em anexo).

**7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020):**

A solução da proposta envolve a aquisição de playgrounds infantil, destinados a atender às necessidades desta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. A empresa contratada deverá providenciar a entrega e a instalação dos itens nos locais indicados, assim como fornecer a garantia mínima citada, conforme solicitado.



Diante da necessidade, a solução encontrada por esta Secretaria foi a de solicitar, por abertura licitação de Pregão Eletrônico (para Ata de Registro de Preço), a aquisição dos playgrounds, visto que não há pregão vigente para a aquisição do item presente neste processo de compras e o valor se enquadrar na modalidade escolhida.

**8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020):**

Será realizado por apenas um fornecedor que fornecerá os playgrounds e fará a instalação dos mesmos.

**9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei 14.133/21, e Art. 7º, inciso X da IN 40/2020):**

Pretende-se contratar os serviços descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.

1- Outrossim, os benefícios a serem alcançados com a contratação são, por exemplo a/o: Promoção do desenvolvimento físico, social, emocional e cognitivo das crianças; inclusão; aumento da satisfação das crianças e dos pais.

**10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, § 1º, inciso X, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020):**

Será acompanhado e fiscalizado a instalação por um servidor de acordo com sua área técnica, que poderá solicitar a correção de eventuais falhas ou irregularidades que forem verificadas na entrega dos serviços/objetos.

Os fiscais do contrato será o servidor Jonathan Keller Villagran da Silva, matrícula: 23319-1, cargo Escriturário.

**11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020):**

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

**12 – IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso XII, da IN 40/2020):**

O município fiscalizará os serviços da empresa vencedora de modo a garantir que sejam feitas de maneira correta, sem gerar impactos negativos ao meio ambiente.

**13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO** (art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso XIII, da IN 40/2020):

Diante da fundamentação exposta neste documento, esta equipe de planejamento declara viável esta contratação. Este Estudo Técnico Preliminar conclui-se que a aquisição de playground é uma escolha viável e extremamente benéfica para o município. Portanto, recomenda-se enfaticamente a adoção desta técnica como parte da estratégia de manutenção e melhoria dos espaços urbanos.

Viabilidade Orçamentária por meio dos recursos, assim passamos a expor:

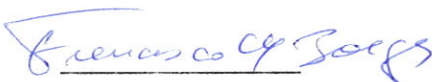
**Recurso orçamentário:**

| Projeto / Atividade                                                                                                                               | Recurso orçamentário                      | Natureza da despesa | Saldo          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|----------------|
| 100127.813.0246.4547                                                                                                                              | 1500- Recursos não Vinculados de Impostos | 3449052             | R\$ 198.089,41 |
| <b>Data:</b> 26/09/2025. <b>Responsável pela dotação:</b><br><br><div>Gabriela Elaine Silva<br/>Matricula: 52598<br/>Contadora CRCRS 88.933</div> |                                           |                     |                |

**Equipe Técnica de Elaboração do ETP:**



**André Morel**  
Matr: 21889-1



**Francisco Borges**  
Matr.: 22650-1



**Jonathan Villagran**  
Matr: 23319-1