



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS  
São Carlos, Capital da Tecnologia.

**ÓRGÃO: *Secretaria Municipal de Educação***

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº. 26/2024**  
**DATA DE ELABORAÇÃO: 10/09/2024**

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 – Art. 18 e no Decreto Municipal nº. 6/2024, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

Objetivando subsidiar a elaboração do ETP é importante examinar os normativos (normas, regras, preceitos e legislações) que disciplinam os materiais/equipamentos/serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza, além de analisar as contratações anteriores do mesmo objeto, a fim de identificar as inconsistências ocorridas nas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e execução do objeto.

### **1 - DESCRIÇÃO DO OBJETO**

O objeto deste ETP é a aquisição de peças e serviços para manutenção de brinquedos de madeira das unidades escolares da rede municipal de ensino da Secretaria Municipal de Educação e das praças públicas da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Secretaria Municipal de Esportes e Cultura no município de São Carlos.

### **2 - CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO**

A classificação do objeto supra, verifica-se que trata de bens e serviços comuns, de acordo com o Art. 6º, inciso XIII da Lei Federal nº 14.133/21, uma vez que as especificações adotadas são reconhecidas e usuais no mercado e indicam objetivamente os padrões de desempenho e qualidade dos itens que esta Administração pretende adquirir.

### **3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A aquisição de peças e serviços para manutenção de brinquedos de madeira justifica-se pela necessidade de manter os equipamentos de todas as unidades escolares e demais praças públicas disponíveis à população em boas condições de uso, contribuindo para o bom desenvolvimento das atividades físicas e evitando riscos à saúde das pessoas.

Tratam-se, portanto, de bens e serviços com troca periódica e indispensável para o perfeito andamento das atividades físicas.

### **4 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Este objeto foi apontado pela SME no PCA (Plano de Contratação Anual), realizado no ano de 2023 e encaminhado para o Departamento de Compras e Licitação (DCL) da Prefeitura Municipal de São Carlos.

### **5- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia.

Os requisitos necessários para a presente contratação são apresentados abaixo e devem ser encaminhadas juntamente com as demais documentações exigidas na **fase de habilitação**:

- Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devendo necessariamente estar em nome da licitante.
- Na análise do(s) atestado(s) apresentado(s) pelas licitantes, a Equipe levará em conta o quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) para cada item que compõe o lote, nos termos da **Súmula nº 24 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo**.
- Os documentos apresentados deverão ser, **obrigatoriamente**, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais.
- O material deverá ficar estocado nas dependências da empresa que for vencedora da licitação e as entregas deverão ser efetuadas de acordo com as requisições emitidas pelas Secretarias Municipais da Prefeitura Municipal de São Carlos.
- As entregas serão feitas **diretamente nas unidades solicitantes**, conforme endereços informados pelas Secretarias Municipais responsáveis, com transporte do material por conta do fornecedor.
- Se houver alteração nos endereços de entrega antes da expedição da Autorização de Fornecimento (AF), a empresa deverá entregar os produtos, no endereço indicado pela Secretaria requisitante, desde que o mesmo seja dentro do município de São Carlos.
- Os materiais deverão ser adequados aos equipamentos já existentes nas unidades escolares e praças públicas.
- A madeira tratada de eucalipto reflorestado citriodoro autoclavada com CCA (Arseniato de Cobre Cromato Tipo C) de acordo com a ABNT NBR 14.618.
- As peças em madeira e metal deverão ser desprovidas de cantos, pontas, farpas, lascas, ou outras condições que possam provocar riscos a danos ou lesões aos usuários.
- As peças de metal deverão ser de aço galvanizado a fogo de acordo com NBR 5580L.
- A mão de obra deverá ser especializada nos serviços de troca e instalação de peças de madeira tratada e metais nos brinquedos existentes nas unidades escolares.
- A licitante vencedora deverá apresentar a **autorização/alvará de funcionamento** da empresa expedida pelo município sede da mesma.
- A contratada deverá disponibilizar veículos, equipamentos, ferramentas, utensílios, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e pessoal em quantidade suficiente, adequados e compatíveis para execução dos serviços.
- A Contratada obriga-se a substituir qualquer material impugnado no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, a partir do recebimento da impugnação.

As condições de julgamento das propostas, bem como, critérios de qualificação técnica serão dispostas no Termo de Referência, considerando o quanto exposto ao item 2.

Exigências relativas à habilitação jurídica fiscal e trabalhista, bem como os critérios de qualificação econômico-financeira, serão de acordo com a legislação e constarão no Edital.

## **6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia.

Foi realizado o levantamento de mercado visando buscar a melhor solução para o problema existente, sendo estudados processos de contratações semelhantes feitas por este e outros órgãos na região, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

## 7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos foram previstos com base no levantamento das Secretarias Municipais de Educação, Serviços Públicos, Esporte e Cultura desta Administração Pública desta Administração Pública.

O levantamento tem por finalidade atender a demanda da Prefeitura em suas diversas unidades nas suas Secretarias.

## 8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da aquisição, **acompanhada dos preços unitários referenciais**, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, serão disponibilizados no processo eletrônico nº 18.867/2024.

Com base na escolha pela solução da aquisição do equipamento e serviços, o método para estimativa prévia de preços, seguindo as diretrizes dos normativos do Poder Executivo e do Tribunal de Contas do Estado (TCE), foi à obtenção de valores das mais diversas fontes, formando uma cesta de preços exequíveis com o devido tratamento estatístico. Esta pesquisa poderá ser aprimorada para efeito de estimativa dos valores de referência para a licitação.

Após a realização do levantamento de mercado, devem-se consolidar os valores estimados da contratação. O quadro com os preços dos materiais consta a seguir.

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade de medida	MÉDIA (R\$)	Valor total estimado (R\$)
1	Travessão da gangorra	180	un.	166,40	29.952,00
2	Pé direito da gangorra	336	un.	84,60	28.425,60
3	Pegador da gangorra	336	un.	32,60	10.953,60
4	Prancha da gangorra	336	un.	16,40	5.510,40
5	Escada escorregador com cocho	120	un.	624,00	74.880,00
6	Escada da casinha do Tarzan	60	un.	463,00	27.780,00
7	Plataforma da casinha do Tarzan	600	un.	73,80	44.280,00
8	Peças do telhado da casinha	1500	un.	57,40	86.100,00
9	Prancha do escorregador	160	un.	694,00	111.040,00
10	Pegador do escorregador	212	un.	28,00	5.936,00
11	Travessão do balanço	120	un.	169,80	20.376,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS  
São Carlos, Capital da Tecnologia.

12	Pé direito do balanço	212	un.	135,00	28.620,00
13	Prancha do assento do balanço	212	un.	44,00	9.328,00
14	Corrente com bucha do balanço	212	un.	158,60	33.623,20
15	Suporte do balanço/cavalo	452	un.	36,10	16.317,20
16	Parafuso do balanço/cavalo	452	un.	8,74	3.950,48
17	Travessão do cavalinho	180	un.	120,40	21.672,00
18	Viga do cavalinho	360	un.	79,00	28.440,00
19	Pé direito do cavalinho	180	un.	142,60	25.668,00
20	Cavalinho completo	180	un.	679,60	122.328,00
21	Travessão da escada	92	un.	81,60	7.507,20
22	Pé direito da escada	180	un.	96,00	17.280,00
23	Parafuso roscado 30cm	900	un.	22,60	20.340,00
24	Parafuso roscado 45cm	300	un.	30,20	9.060,00
25	Pegador da casinha do Tarzan	180	un.	34,00	6.120,00
26	Gira-gira	48	un.	772,00	37.056,00
27	Kit contra porcas e arruelas	180	un.	151,00	27.180,00
28	Kit pregos	180	un.	90,60	16.308,00
29	Calotinhas coloridas	5100	un.	3,26	16.626,00
30	Serviço pintura gangorra	152	un.	200,00	30.400,00
31	Serviço pintura escorregador	152	un.	202,00	30.704,00
32	Serviço pintura balanço	152	un.	225,00	34.200,00
33	Serviço pintura escada	152	un.	182,00	27.664,00
34	Serviço pintura cavalinho	152	un.	242,00	36.784,00
35	Serviço pintura casinha	72	un.	430,00	30.960,00
36	Serviço de manutenção/ hora/ 4 funcionários	600	un.	216,00	129.600,00

O preço global estimado é de **R\$ 1.212.969,68** (um milhão, duzentos e doze mil, novecentos e sessenta e nove reais e sessenta e oito centavos).

**9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia.

A aquisição de peças e serviços para manutenção de brinquedos de madeira visa dar suporte para manter os equipamentos de todas as unidades escolares e demais praças públicas disponíveis à população em boas condições de uso, contribuindo para o bom desenvolvimento das atividades físicas e evitando riscos à saúde das pessoas, serão adquiridos pelo sistema de registro de preços com validade de 12 meses, e visa atender a demanda do município de São Carlos.

A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

## 10 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, se verifica a necessidade do agrupamento em um único lote, pois a Administração entende que os materiais vão sendo adquiridos em quantidades necessárias à medida que as demandas irão surgindo e os serviços sendo efetuados.

A licitação, para a contratação de que trata o objeto deste Estudo Técnico Preliminar, em único lote justifica-se pela necessidade de preservar a integridade qualitativa do objeto, vez que vários fornecedores poderão implicar descontinuidade da padronização, bem como em dificuldades gerenciais e, até mesmo, aumento dos custos, pois a contratação tem a finalidade de formar um todo unitário. Somado a isso a possibilidade de estabelecimento de um padrão de qualidade e eficiência que pode ser acompanhado ao longo dos serviços, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos fornecedores. O não parcelamento dos serviços, nos termos do art. 40, § 3º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades das Secretarias Municipais desta municipalidade.

O agrupamento do item faz-se necessário haja vista a economia de escala, a eficiência na fiscalização de um único contrato e os transtornos que poderiam surgir com a existência de duas ou mais empresas para a execução e supervisão do serviço a ser prestado. Assim, com destaque para os princípios da eficiência e economicidade, é imprescindível a licitação por grupo. O serviço para manutenção de brinquedos de madeira desta municipalidade busca preservar a economia e qualidade na execução contratual, em virtude, principalmente, das ocorrências de garantias, dos serviços, das peças e acessórios utilizados nos serviços, pois caso haja necessidade de cobertura de garantia para qualquer um dos itens, uma única empresa será responsabilizada e deverá cobrir as falhas, tanto em peças, quanto em serviços, não gerando custos adicionais.

Sugere-se o agrupamento em único lote, conforme especificação abaixo:

LOTE 1			
Item	Descrição do produto/ serviço	Quant.	U.M.
1	Travessão da gangorra	180	un.
2	Pé direito da gangorra	336	un.
3	Pegador da gangorra	336	un.
4	Prancha da gangorra	336	un.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS  
São Carlos, Capital da Tecnologia.

5	Escada escorregador com cocho	120	un.
6	Escada da casinha do Tarzan	60	un.
7	Plataforma da casinha do Tarzan	600	un.
8	Peças do telhado da casinha	1500	un.
9	Prancha do escorregador	160	un.
10	Pegador do escorregador	212	un.
11	Travessão do balanço	120	un.
12	Pé direito do balanço	212	un.
13	Prancha do assento do balanço	212	un.
14	Corrente com bucha do balanço	212	un.
15	Suporte do balanço/cavalo	452	un.
16	Parafuso do balanço/cavalo	452	un.
17	Travessão do cavalinho	180	un.
18	Viga do cavalinho	360	un.
19	Pé direito do cavalinho	180	un.
20	Cavalinho completo	180	un.
21	Travessão da escalada	92	un.
22	Pé direito da escalada	180	un.
23	Parafuso roscado 30cm	900	un.
24	Parafuso roscado 45cm	300	un.
25	Pegador da casinha do Tarzan	180	un.
26	Gira-gira	48	un.
27	Kit contra porcas e arruelas	180	un.
28	Kit pregos	180	un.
29	Calotinhas coloridas	5100	un.
30	Serviço pintura gangorra	152	un.
31	Serviço pintura escorregador	152	un.
32	Serviço pintura balanço	152	un.
33	Serviço pintura escalada	152	un.
34	Serviço pintura cavalinho	152	un.
35	Serviço pintura casinha	72	un.
36	Serviço de manutenção/ hora/ 4 funcionários	600	un.



#### **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não há aquisições semelhantes às pretendidas até o momento nesta Administração Pública.

#### **12 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A aquisição de peças e serviços para manutenção de brinquedos de madeira foi identificada durante o levantamento das metas e objetivos previstos para o ano de 2024 e devidamente apontados no PCA (Plano de Contratações Anuais), de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **13- RESULTADOS PRETENDIDOS**

Os benefícios diretos e indiretos almejados com essa aquisição estão no suporte às necessidades diárias das secretarias municipais em manter as boas condições de uso para todos que utilizam os brinquedos nas unidades escolares e nas praças públicas.

#### **14- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.

#### **15- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

Não se aplica ao objeto da contratação, pois não gera impactos ambientais diretos.

#### **16- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com relação aos documentos apresentados e as médias estimativas, essa Administração conclui quanto à razoabilidade e a viabilidade técnica sendo viável dar sequência ao processo de aquisição do equipamento.

#### **17- APÊNDICES**

Não há apêndices neste documento.

#### **18- RESPONSÁVEIS**

Fabio Januário Gonçalves dos Santos  
Chefe da Seção de Apoio à Licitação

Celso Batista dos Santos  
Diretor do Departamento Administrativo

Paula Tayssa Knoff  
Secretária Municipal de Educação