ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO

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.

O documento está de acordo com o inciso VIII do Art. 50 e Art. 52 do Decreto 7.450/2023.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (OBJETO E JUSTIFICATIVA)

Verifica-se a necessidade de fornecimento de playgrounds, kits infantis, brinquedos e parques destinados às escolas da rede municipal de ensino, considerando a importância desses equipamentos para o desenvolvimento pedagógico, motor e social das crianças. Diante disso, faz-se necessária a contratação desse fornecimento, com o objetivo de proporcionar ambientes escolares mais seguros, inclusivos e adequados às atividades lúdicas e educacionais.

Em atenção ao inciso II do art. 207 do Decreto Municipal nº 7.450/2023, justifica-se que a adesão à Ata de Registro de Preços nº 002/2024 mostra-se a alternativa mais vantajosa para o Município de Tubarão, por possibilitar redução de encargos burocráticos, o que gera maior celeridade e economia de tempo aos setores envolvidos.

Além disso, a qualidade dos itens já é conhecida e aprovada pela Fundação Municipal de Educação de Tubarão, uma vez que os produtos contemplados na referida Ata atendem plenamente aos requisitos técnicos e de segurança exigidos para uso educacional.

A adesão também observa o princípio da economicidade, visto que o valor registrado na ARP é inferior à média praticada no mercado, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar e na Estimativa de Despesa, garantindo melhor aproveitamento dos recursos públicos e previsibilidade orçamentária.

Dessa forma, a adesão à Ata de Registro de Preços nº 002/2024 representa a solução mais eficiente e vantajosa para atender as necessidades das escolas da rede municipal de ensino, alinhando-se aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 7.450/2023.

2 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A presente estimativa tem por finalidade dimensionar as quantidades necessárias de playgrounds, kits infantis, brinquedos e parques a serem adquiridos pela Fundação Municipal de Educação de Tubarão, visando atender à demanda das escolas da rede municipal de ensino.

O levantamento foi elaborado com base nas necessidades informadas pelas unidades escolares, considerando critérios como:

- número de alunos matriculados em cada unidade;
- espaço físico disponível para instalação dos equipamentos;
- condições estruturais e de segurança dos espaços existentes; e
- substituição de equipamentos danificados ou obsoletos.

As quantidades estimadas destinam-se a atender às necessidades do exercício vigente, podendo ser ajustadas conforme a disponibilidade orçamentária e o planejamento da Fundação Municipal de Educação.

O quantitativo total previsto está detalhado na planilha de estimativa do valor da contratação, servindo como base para o cálculo do valor global da contratação, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

3 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para estimar o valor da contratação, foi utilizado o valor da ARP 002/2024 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - PREGÃO ELETRÔNICO nº 003/2024 - constante do Processo Administrativo N. 004/2024, mediante o disposto na Lei n. 14.133/21, que estamos aderindo.

					Vale Comércio	
ITEM	**DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO**	**TIPO DO ITEM**	**UNID.**	**QTDE.**	**Preço Unitário R$**	**Total R$**
LOTE 01 - PLAYGROUNDS E AFINS						
Item 2 - lote 1	ITEM 02 | PLAYGROUND II Módulo com formatos diversos em plástico rotomoldado. Área aproximada do produto de 8mª com variação de até 5%. Equipamento com certificação	MATERIAL	UNID	**5**	**13.757,77**	**68.788,85**
Item 3 - lote 1	ITEM 03 | PLAYGROUND IV Contendo 04 Módulos com formatos diversos em plástico rotomoldado. Área aproximada do produto de 34m com variação de até 5%. Equipamento com certificação	MATERIAL	UNID	**5**	**32.747,48**	**163.737,40**
Item 5 - lote 1	ITEM 05 | PLAY MODULAR TIPO BIG CLIMBER II Com ponte e telhados	MATERIAL	UNID	**2**	**22.729,43**	**45.458,86**

	confeccionados em rotomoldado com paredes de quatro milímetros de Polietileno virgem de alta densidade. Medidas aproximadas do Playground					
Item 6 - lote 1	ITEM 06 | PLAYGROUND MODULAR TIPO BIG CLIMBER III Com Ponte e Telhados confecciorado em rotomoldado com paredes de quatro milímetros de Polietileno virgem de alta densidade. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 6.5 x 1 3,8 x A 2,2 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**31.710,19**	**31.710,19**
Item 10 - lote 1	ITEM 10 | PLAYGROUND MODULAR TIPO BIG CLIMBER III Com Ponte, Telhados e Balanço produzido em polietileno rotomoldado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 4,8 x L 4,6 x A 2,2 mts.	MATERIAL	UNID	**6**	**36.305,21**	**217.831,26**
Item 27 - lote 1	ITEM 27 | TÚNEL INFANTIL Confeccionado em rotomoldado e Polietileno virgem de alta densidade. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2,4 x L 0,8 x A 1,4 mts.	MATERIAL	UNID	**24**	**R$ 3.867,10**	**92.810,40**
Item 26 - lote 1	ITEM 26 | CASINHA INFANTIL Confeccionada em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 1,5 x L 1,3 x A 1,2 mts.	MATERIAL	UNID	**11**	**5.450,34**	**59.953,74**
Item 28 - lote 1	ITEM 28 | ESCORREGADOR GRANDE Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2,1 x L 0,7 x A 1,2 mts.	MATERIAL	UNID	**3**	**1.364,86**	**4.094,58**

Item 29 - lote 1	ITEM 29 | ESCORREGADOR MÉDIO Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 1,4 X L 0,6 X A 0,9 mts.	MATERIAL	UNID	**7**	**627,83**	**4.394,81**
Item 25 - lote 1	TEM 25 | COZINHA INFANTIL Confeccionado em rotomoldado e Polietileno virgem de alta densidade. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 1,3 x L 0,2 x A 0,6 mts.	MATERIAL	UNID	**4**	**3.867,11**	**15.468,44**
Item 32 - lote 1	ITEM 32 | GANGORRA CAVALINHO Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do brinquedo: C 0,9 x L 0,2 x A 0,4 mts.	MATERIAL	UNID	**8**	**263,87**	**2.110,96**
Item 33 - lote 1	ITEM 33 | GANGORRA GALINHA DUPLA Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do brinquedo: C 0,8 X L 0,2 X A 0,4 mts.	MATERIAL	UNID	**13**	**382,16**	**4.968,08**
Item 31 - lote 1	ITEM 31 | GANGORRA DOG Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do brinquedo: C 0,8 x L 0,3 x A 0,4 mts.	MATERIAL	UNID	**8**	**263,87**	**2.110,96**
Item 34 - lote 1	ITEM 34 | GANGORRA BIG MOTO Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do brinquedo: C 1,1 x L 0,2 x A 4,9 mts.	MATERIAL	UNID	**3**	**263,87**	**791,61**
Item 35 - lote 1	ITEM 35 | TANQUE JABUTI Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do brinquedo: C 1,2 x L 1 x A 0,2 mts.	MATERIAL	UNID	**3**	**1.364,86**	**4.094,58**
Item 36 -	ITEM 36 | BANCO BABY	MATERIAL	UNID	**3**	**627,83**	**1.883,49**

lote 1	Confeccionado em Polietileno Rotomoldado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 0,8 x L 0,4 x A 0,7 mts.					
Item 24 - lote 1	ITEM 24| GANGORRA GANGODINOS Base central fabricada em ferro de 4 polegadas. Acentos e pegadores anatômicos fabricados pelo processo de rotomoldagem. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2,6 x L 3,3 x A 1 mts.	MATERIAL	UNID	**2**	**15.923,33**	**31.846,66**
Item 42 - lote 1	ITEM 42 | KIT MAXXI PINOS Playground Confeccionado em plástico rotomoldado com aditivos antiestáticos. Medidas aproximadas do item: C 0,4 x L 0,2 mts.	MATERIAL	UNID	**2**	**263,87**	**527,74**
Item 43 - lote 1	ITEM 43 | KIT CLICK GIRE Em plástico rígido, com 04 modelos diferentes. Medidas aproximadas do item: C 0,5 x L 0,2 x A 0,1 mts.	MATERIAL	UNID	**3**	**336,66**	**1.009,98**
Item 47 - lote 1	ITEM 47 | KIT FORMA KIDS Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Medidas aproximadas do item: C 0,1 x L 0,1 x A 0,04 mts.	MATERIAL	UNID	**8**	**282,07**	**2.256,56**
Item 48 - lote 1	ITEM 48 | KIT BIG LIG Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Medidas aproximadas do item: C 0,1 x L 0,1 x A 0,05 mts.	MATERIAL	UNID	**2**	**245,67**	**491,34**
Item 49 - lote 1	ITEM 49 | KIT LIG BARRAS Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Contém	MATERIAL	UNID	**2**	**236,58**	**473,16**

	1000 peças. Medidas aproximadas do item: C 0,03 x L 0,03 x A 0,01 mts.					
Item 50 - lote 1	ITEM 50 | KIT ESTRELA FELIZ I Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Contém 300 peças. Medidas aproximadas de cada peça: D 0,07 mts.	MATERIAL	UNID	**2**	**418,56**	**837,12**
Item 51 - lote 1	ITEM 51 KIT ESTRELA FELIZ II Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Contém 300 peças. Medidas aproximadas de cada peça: D 0,07 mts.	MATERIAL	UNID	**4**	**509,55**	**2.038,20**
Item 57 - lote 1	ITEM 57 | TRICICLO Brinquedo tipo triciclo, com estrutura em aço tubular, acabamento com pintura. CAPACIDADE PARA SUPORTAR PESO DE 42 KG, DIMENSÕES (C X L X A): 72 X 48 X 72 CM	MATERIAL	UNID	**14**	**727,01**	**10.178,14**
Item 45 - lote 1	ITEM 45 | KIT MULT ENCAIXES Confeccionado em plástico polipropileno atóxico de alto brilho, contendo 1000 peças com diversos encaixes.	MATERIAL	UNID	**1**	**436,75**	**436,75**
Item 55 - lote 1	ITEM 55 | KIT ENGRENA BLOCKS Consistente em 1000 peças em plástico ABS Medidas aproximadas da Peça: A 2cm x L 2cm x C 2cm.	MATERIAL	UNID	**1**	**323,02**	**323,02**
Item 30 - lote 1	ITEM 30 | GIRA-GIRA Confeccionado em Polietileno e estrutura interna metálica para dar maior resistência ao produto. Medidas aproximadas do Playground Montado:	MATERIAL	UNID	**1**	**2.047,29**	**2.047,29**

	D 1,2 x A 0,7 mts.					
Item 38 - lote 1	ITEM 38 | KIT VÔLEI Composto por bases com tampa que permitem enchimer com água ou areia. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 4,3 X L 0,6 X A 2,23 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**2.183,77**	**2.183,77**
Item 39 - lote 1	ITEM 39 | KIT BASQUETE INFANTIL Composto por base com tampa que permitem enchimento com água ou areia. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 0,5 x L 0,5 x A 2,2 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**1.728,82**	**1.728,82**
Item 53 - lote 1	ITEM 53 | KIT PLUGANDO LIG Confeccionado em Plástico de Polietileno de Baixa Densidade. Contém 160peças. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 0,1 X L 0,03 X A 0,05 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**272,06**	**272,06**
LOTE 02 - PLAYGROUNDS E AFINS						
Item 4 - lote 2	ITEM 04 | MÓDULO BALANÇO VAI-VEM ADAPTADO (PNE) Fabricado com tubo de aço galvanizado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2,35 x L 1,65 x A 2 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**17.945,01**	**17.945,01**
Item 14 - lote 2	ITEM 14 | CONJUNTO PARQUE RECREATIVO DE PATIO 04 Material metálico revestido e troncos de eucalipto tratado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 6,8 x L 5,6 x A 3 mts.	MATERIAL	UNID	**1**	**30.941,43**	**30.941,43**
Item 15 - lote 2	ITEM 15 | MODULO ESCORREGADOR PISTA SIMPLES Com leito deslizante em	MATERIAL	UNID	**3**	**5.498,45**	**16.495,35**

	madeira laminada e escada confeccionado em troncos de eucalipto tratado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2,5 X A 0,5 mts.					
Item 16 - lote 2	ITEM 16 | MODULO BALANÇO DUPLO Confeccionado em troncos de eucalipto tratado utilizando toras com diâmetro médio de ll a 13cm. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 3,5 x A 1,8 mts.	MATERIAL	UNID	**6**	**6.988,10**	**41.928,60**
Item 18 - lote 2	ITEM 18 | MODULO CARROSSEL - COM 08 LUGARES Carretel fabricado com de tubos de aço e assento em prancha de madeira. Medidas aproximadas do Playground Montado: D 1,5 x A 0,8 mts.	MATERIAL	UNID	**2**	**5.898,36**	**11.796,72**
Item 17 - lote 2	ITEM 17 GANGORRA DUPLA Confeccionado em troncos de eucalipto tratado. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 3 x L 1,5 mts.	MATERIAL	UNID	**3**	**5.498,45**	**16.495,35**
Item 23 - lote 2	ITEM 23 | MÓDULO DESLIZANTE C/ 2,00M| LOTE 2 Confeccionado em chapa de aço galvanizada nr. 16. Medidas aproximadas do Playground Montado: C 2X L 0,33 X A 1,5 mts..	MATERIAL	UNID	**1**	**5.898,35**	**5.898,35**
LOTE 03 - PLAYGROUNDS E AFINS						
Item 1 - lote 3	ITEM 01 | PAINEL PSICOMOTOR LUXO Confeccionado em MDF 18mm branco com duas faces ultra e a prova d'água. Medidas	MATERIAL	UNID	**8**	**3.202,74**	**25.261,92**

	aproximadas: C 2.200 mm x L 600 mm.					
Item 2 - lote 3	ITEM 02 | PAINEL MULTY FUNÇÕES Confeccionado em Madeira Pinus cru, sem emendas, e com espessura de 18 mm. Medidas Aproximado: C 2.000 mm x L de 76 mm x A de 700 mm	MATERIAL	UNID	**1**	**3.647,57**	**3.647,57**
Item 3 - lote 3	ITEM 03 | BANCADA DE FERRAMENTAS com Lousa e Gavetas + Ferramentas em Plástico - Confeccionada em Madeira de Pinus e pintada a tinta à base d agua.	MATERIAL	UNID	**23**	**2.660,06**	**61.181,38**
Item 4 - lote 3	ITEM 04 | MERCEARIA Confeccionada em Madeira MDF e com pintura com tinta a base de água. Medidas Aproximadas da Mercearia Montada: C 1.400 mm x L 930 mm x A 1.150 mm	MATERIAL	UNID	**19**	**1.823,78**	**34.651,82**
Item 6 - lote 3	ITEM 06 | CENTRO DE ATIVIDADES PSICOMOTOR Confeccionado em Madeira e Arame revestido com espaguete plástico, em formato de cubo. Medidas Aproximadas: C 900 mm x L 900 mm x A 1.200 mm	MATERIAL	UNID	**2**	**1.867,38**	**3.734,76**
Item 9 - lote 3	ITEM 09 | KIT FORMAS GEOMETRICAS c/ 4 peças - Confeccionado em Madeira Pinos Cru, com pinos fixos de madeira que servem de encaixe para as peças. Medidas Aproximadas: C 130 mm x L 150 mm x A 150 mm.	MATERIAL	UNID	**5**	**551,58**	**2.757,90**
Item 12 - lote 3	ITEM 12 | ÁBACO FECHADO Confeccionado em	MATERIAL	UNID	**6**	**177,04**	**1.062,24**

	Madeira Pinus, em sua base contendo quatro varetas de madeira fixadas no quadro e fechadas. Medidas Aproximadas: C 300 mm x L 270 mm x A 200 mm.					
Item 14 - lote 3	ITEM 14 | KIT ALINHAVOS ANIMAIS Confeccionado em MDF 0,28 CM 10 Bases perfuradas de 16x16cm pintada com o fundo branco ultravioleta atóxico com ilustrações sortidas de animais.	MATERIAL	UNID	**4**	**155,69**	**622,76**
Item 16 - lote 3	ITEM 16 | KIT ALINHAVOS FRUTAS E LEGUMES Confeccionado em MDF com 10 Bases perfuradas de 16x16cm pintadas com o fundo branco ultravioleta atóxico.	MATERIAL	UNID	**4**	**155,69**	**622,76**
Item 17 - lote 3	ITEM 17 | KIT ALINHAVOS DE MEIO DE TRANSPORTES Confeccionado em MDF com 10 Bases perfuradas de 16x16cm pintadas com o fundo branco ultravioleta	MATERIAL	UNID	**4**	**155,69**	**622,76**
Item 24 - lote 3	ITEM 24| DADO PUFF PONTOS ESPUMADO Dado numerado fabricado em espuma de alta densidade. Medidas aproximadas do item: C 480 mm X L 480 mm X A 480 mm.	MATERIAL	UNID	**1**	**729,51**	**729,51**
Item 25 - lote 3	ITEM25 DADO PUFF NUMERADO ESPUMADO Dado numerado fabricado em espuma de alta densidade. Medidas aproximadas do item: C 480 mm X L 480 mm X A 480 mm.	MATERIAL	UNID	**1**	**729,51**	**729,51**
Item 27 - lote 3	ITEM 27 | ATIVIDADES 4 EM 1 Fabricado em espuma de	MATERIAL	UNID	**20**	**2.368,26**	**47.365,20**

	alta densidade, revestido em corino material atóxico. Dimensões aproximadas: c 1200 mm x 1200 mm x 300 mm.					
					Total final R$	
				266	**1.101.709,72**	

Com base nas quantidades estimadas e nos valores encontrados o valor total estimado da contratação é de **R$ 1.101.709,72 (Hum milhão cento e um mil, setecentos e nove reais e setenta e dois centavos).**

4- JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto da contratação — fornecimento de playgrounds, kits infantis, brinquedos e parques — apresenta natureza conjunta e complementar, uma vez que os itens destinam-se à estruturação dos espaços de recreação das escolas da rede municipal de ensino, compondo um conjunto integrado voltado ao desenvolvimento pedagógico e recreativo das crianças.

O parcelamento do objeto poderia comprometer a padronização dos equipamentos, bem como a uniformidade estética e técnica necessária para garantir a segurança, durabilidade e compatibilidade entre os componentes instalados, além de dificultar a gestão, fiscalização e manutenção futura dos materiais.

Ademais, a Ata de Registro de Preços nº 002/2024, à qual se pretende aderir, foi estruturada de forma global, contemplando o fornecimento dos itens em conjunto, razão pela qual o fatiamento da contratação não se mostra viável, sob pena de descaracterizar o objeto original e inviabilizar a adesão.

Assim, o não parcelamento do objeto justifica-se por critérios técnicos, operacionais e de economicidade, conforme previsto no art. 40, inciso I, §1º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando que a contratação ocorra de forma mais eficiente, segura e vantajosa para a Administração Pública.

5- VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A adesão à Ata de Registro de Preços nº 002/2024, que contempla o fornecimento de playgrounds, kits infantis, brinquedos e parques, mostra-se viável e vantajosa para a Fundação Municipal de Educação de Tubarão, pois os itens atendem aos requisitos técnicos e de segurança necessários às escolas da rede municipal de ensino.

A adesão garante celeridade, economia de recursos e padronização dos equipamentos, além de o valor registrado na Ata ser inferior à média de mercado, conforme verificado na Estimativa de Despesa e no Estudo Técnico Preliminar.

Assim, a contratação demonstra-se tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e juridicamente segura, atendendo ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 207, inciso II, do Decreto Municipal nº 7.450/2023.

Tubarão/SC, 08 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br
TATIANA DOVIZINSKI
Data: 13/10/2025 16:39:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Tatiana Dovizinski
Diretora Administrativa , Financeira e de Controle Interno