

**Excelentíssimo Senhor
Conselheiro Relator DOMINGOS DISSEI**

**Ref.: Acompanhamento do Edital nº 001/24/SIURB
Registro de Preço para pavimento articulado**

1. INTRODUÇÃO

Tratam os autos de Acompanhamento de Edital de Licitação nº 001/24/SIURB, promovido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - SIURB, com o seguinte objeto:

[...] o registro de Preços para Prestação de serviços de pavimento articulado, contemplando a aquisição e instalação nas unidades educacionais que pertencem à Prefeitura Municipal de São Paulo, compreendendo três lotes. (grifos no original – Edital, peça 3, fl. 4).

A presente licitação está sendo processada com base na Lei Federal nº 14.133/21, na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento de menor preço global anual por lote, no modo de disputa aberto (fls. 14/15 do Edital, peça 3).

O prazo de vigência da Ata foi estipulado em 12 meses e o prazo de execução de 30 dias, a contar da emissão da ordem de serviço (fls. 43 e 91 - subitens 3.1 e 5.1 do TR, peça 3).

O valor global das obras e serviços foi orçado pela SIURB em R\$ 190.970.452,02 no Lote 1; R\$ 184.975.863,84 no Lote 2 e R\$ 189.257.712,54 no Lote 3 (data-base: julho/23, desonerada) (peça 3, fls. 95/97).

Após elaboração do Relatório Preliminar de Acompanhamento de Edital (peça 12), o Secretário da SIURB foi oficiado (Ofício SSG 13389/2024, peça 15), para conhecimento, acerca das conclusões alcançadas pela Auditoria.

Ato contínuo, conforme publicação no DOC de 10.04.24, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras comunicou aos interessados na licitação, conforme segue: “[...] **fica suspensa sine die a abertura da Sessão Pública do certame**”, peça 32.

Em atendimento ao determinado à peça 22 e nos termos do disposto no art. 2º, §2º da Resolução nº 18/2019 deste TCMSP, o Relatório Preliminar elaborado pela Secretaria de Fiscalização e Controle foi convertido em Relatório Conclusivo pelo Conselheiro Relator “Tendo em vista a ausência de informações, documentos e esclarecimentos da Pasta [...]”.

Após as manifestações da origem (às peças 23/27) e da Assessoria Jurídica de Controle externo (à peça 29), em atendimento ao determinado à peça 30, retornam os autos para manifestação sobre as informações apresentadas pela Origem.

2. ANÁLISE

A análise segue a ordem das conclusões apresentadas no Relatório Conclusivo à peça 12.

2.1. Potencial sobrepreço de 50% no custo do serviço de piso portátil

4.1. O custo estimado do serviço de piso portátil de polipropileno apresenta um sobrepreço de pelo menos 50% em relação às fontes consultadas, evidenciando que o preço referencial utilizado é inadequado e ocasionará prejuízo ao erário no momento da contratação (subitem 3.3.1.).

Defesa da SIURB (peça 24, fls. 2/12)

[...]

Diferentemente do piso de concreto, esta solução possui sistema de amortecimento com 352 pinos de borracha termoplástica por m², material flexível, absorvendo impacto na prática esportiva.

Os amortecedores em pinos cilíndricos são dispositivos projetados para absorver impactos do esportista diminuindo várias lesões. Estes amortecedores são fabricados com borracha Termoplástica de alta qualidade e são projetados para resistir a altas temperaturas, umidade e outras condições ambientais. Além disso, eles são leves, resistentes e fáceis de instalar, tornando-os ideais para revestimentos esportivos.

Ocorre que os sistemas de amortecimento em outros formatos não se mostraram a melhor forma de amortecimento de impacto nos casos em que os pisos são instalados em quadras de esporte, **especialmente os esportes de alto rendimento.**

[...]

A tecnologia licitada é específica como determinado no Termo de referência, “pinos cilíndricos”, se não bastasse isso deixa claro a quantidade mínima de pinos a serem utilizados que é de 352 pinos, e ainda o material a ser utilizado na sua fabricação que é “borracha termoplástica TPE”, desta forma a comparação de preços deve ser com a mesma tecnologia de amortecimento ora licitada.

Realizamos também uma pesquisa na rede mundial de computadores, encontramos empresas que fornecem o produto ora licitado, apenas uma não conseguimos obter certeza de atendimento vejamos: <https://www.playsportsoficial.com.br>, <https://mobilepisos.com>, <https://clickpisosmodulares.com.br/>; www.ciafloor.com.br;

[...]

Além disso, vejamos alguns editais e atas encontrados em Municípios que podem e devem ser comparados com o licitado, devidos suas especificações.

[...]

Desta forma a média de valores considerando os sites encontrados, bem como algumas atas e editais seria de R\$ 520,08 (quinhentos e vinte reais e oito centavos), sem considerar os valores dos acabamentos, valor esse próximo ao utilizado como balizamento de preços utilizado pela tabela SIURB e consequentemente o edital.

Análise e conclusão da auditoria

De antemão, a Origem procura desqualificar os dados apresentados pela Auditoria pois adotou como parâmetro de aquisição no Edital, pisos a fim de atender “atletas” e “especialmente nos esportes de alto rendimento” (veja-se peça 24, fls. 2/3), o que não se verifica nos locais de instalação previstos, ou seja, na rede municipal de ensino.

A priori, se tratam de alunos do ensino fundamental e médio cujas necessidades esportivas estão substancialmente aquém daquelas destinadas aos atletas voltados aos esportes de alto rendimento. Esses últimos, por sua vez, concentram suas atividades nos centros olímpicos e para os quais se justificariam infraestruturas de alto nível.

Especificamente quanto aos requisitos técnicos e a fim de comprovar a conformidade dos pisos adotados como referência no Relatório de Auditoria, segue análise comparativa entre o objeto dessa licitação e um dentre aqueles adotados como baliza pela Auditoria – Edital RP no Município de Araranguá, lotes 02 e 05. (ver Quadro 1)

Quadro 1 – Edital SIURB x Edital RP n.º 113/2023

Item		Edital 001/24/SIURB	Edital de RP n.º 113/2023 - Município de Araranguá Lotes 02 e 05
		Piso Flexível Esportivo Portátil Externo	Piso Modular Sport Outdoor
1	Medidas	(304 a 250mm) x (250 x304mm) x (12 a 14 mm)	-
2	Material	Placas modulares intercambiáveis de propileno de alto impacto	Pp - polipropileno Copolímero de alto impacto e Alta resistência.
3	Aditivos	Antioxidante (AO) e Ultravioleta (UV)	Proteção UV / piso atóxico
4	Reflexão	reduz em até 50% a reflexão de calor	Baixa absorção de calor
	Estabilidade dimensional	-	baixa amplitude dimensional
5	Desbotamento	protege contra a perda de cores	resiste à alta temperatura (60C por 72h) sem alteração (ensaio de laboratório)
6	Tecnologias	Antiderrapante	COEFICIENTE DE ATRITO ESTÁTICO (COM SOLADO) 0,60 (ASTM 1894:14) – COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO (COM SOLADO) 0,50 (ASTM 1894:14)
7	Tipo de superfície	Placas micro perfuradas auxiliam no escoamento de líquidos e absorção sonora	Drenante
8	Amortecimento	tecnologia de amortecimento por pinos cilíndricos em borracha termoplásticos TPE/normas ASTM D 2240, ASTM D 412 e ASTM D 792/ mínimo de 352 e máximo de 512 pinos/m ²	Alta absorção de impacto
9	Montagem	Sistema de encaixe macho e fêmea	-

10	Furto	Sistema antifurto com parafusos mín. 2 e máximo 4 por placa	Sistema de trava antifurto	
11	Base estrutural	tecnologia para escoamento de água e circulação de ar.	Drenante, resistente à umidade, não forma limo	
	Faixas demarcatórias	EPÓXI	TINTA FLEXÍVEL BI-COMPONENTE À BASE DE PU. PRIMER: SÓLIDOS (20 +/-2%) / ESPESSURA ÚMIDA (10 À 30 MICRONS). TINTA: SÓLIDOS (40 +/-2%) / ESPESSURA ÚMIDA (80 MICRONS) / VEÍCULO PU ACRÍLICO + CIANATO ALIFÁTICO.	
12	Garantia	2 anos - item 8.1 do Termo de Referência	10 anos	
13	Ensaio			
13.1	Tração	ASTM D 638-2010 ou similar	RESISTÊNCIA À TRAÇÃO (MÉDIA) 540,00 N (ASTM D638:2014)	
13.2	Norma ABNT NBR 300-3	Concentração dos elementos Antimônio, Arsênio, Bário, Cádmio, Chumbo, Cromo, Mercúrio e Selênio	PISO ATÓXICO (NBR 16071-2:2020 COM NBR NM 300-3/2004)	
13.3	Impacto	Norma ASTM D 256 ou similar não deformando até 7,4 J(joule)	-	
13.4	Amortecimento	sistema amortecimento (TPE), demonstrando a dureza 60 a 75 Shore A (segundo a norma ASTM D 2240), densidade de 1,10 g/cm3 (segundo a norma ASTM D792), tensão de ruptura de 8,2 Mpa (segundo a norma ASTM D412).	- DUREZA SHORE 69,1 (+/- 3,2 (ASTM D2240:2014)	
13.5	Queda	O produto suporta, no mínimo 1,00 m., de queda livre, que atende a norma ABNT NBR 16071-2:2021 e 16071-3:2021	- ATENDE A: ABNT NBR 16071-2:2012 PLAYGROUNDS PARTE2: REQUISITO DE SEGURANÇA, ABSORVENDO QUEDA LIVRE DE 70CM.	
13.6	Inflamabilidade	normas ISO 1182, NBR 8660 e ASTM E662, determinado que os produtos, ou seja, piso externo, rampa, rodapé e cantoneira é classificado como IIA	-	
13.7	Compressão	-	- RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO 1.735,00 KGF (ASTM D790:17)	
13.8	Flexão	-	- RESISTÊNCIA À FLEXÃO/ DEFORMAÇÃO (MÉDIA) 37,00 N (ASTM D790:17)	
	Preço instalado (R\$/m²)	R\$ 505,78 ¹	R\$ 217,20 (Lote 05)	R\$ 102,00 (Lote 02)

Fonte: Elaborado pela Auditoria com base nas peças 3 e 6.

Infere-se que o piso adotado como referência pela Auditoria (Edital RP no Município de Araranguá – lotes 02 e 05) possui características capazes de atender às necessidades dos usuários da rede municipal de ensino quanto ao material de composição, à capacidade de resistência aos raios solares (altas temperaturas) e agentes oxidantes, às ações antiderrapante e drenante. Ainda, possui alta absorção de impacto e sistema antifurto.

No tocante às suas capacidades friccional, de resistência à tração (média), compressão e flexão, bem como sua capacidade de absorção de queda livre, todas são comprovadas por ensaios balizados por normativos nacionais (NBR) e/ou internacionais (ASTM). Registre-se ademais, por oportuno, que o material licitado pela Prefeitura de Araranguá possui garantia de 10 anos, enquanto que o Edital requer apenas 2 anos (fl. 93 - item 8.1 do TR, peça 3).

¹Preço Edif c/ desoneração + BDI reduzido de 15% para produtos industrializados (data base jan/24), peça 27.

Assente-se, ainda, que esse valor de referência (lote 5 Edital de RP n.º 113/2023 - Município de Araranguá) guarda o potencial de promover uma substancial redução no preço proposto de aproximadamente 57%².

Cabe ressaltar que nesse preço do Edital estão inclusos a mão de obra de instalação e a demarcação esportiva, esta última desconsiderada neste cálculo visando o conservadorismo da análise.

Diante do caso concreto - de atendimento aos alunos da rede municipal de ensino – e visando também a verificar o preço de mercado do piso exigido pela Administração, a Auditoria efetuou, nesse momento e de forma complementar às buscas de referência quando da construção do Relatório exordial, diversas consultas junto ao mercado.

O resultado comparativo das especificações previstas no Edital ante às possibilidades encontradas no mercado segue demonstrado no anexo 01 (peça 34).

Especificamente quanto ao amortecimento com pinos cilíndricos em borracha termoplásticos TPE - com 44/50 pinos por placa e todos os acabamentos, evidencia-se no Quadro 2 que, ao encontro das exigências do edital, tanto a opção “Sport Out 30 com Pin Soft” da empresa Altipisos quanto o “ZS Elartic Pro” da empresa Flexquadra atendem às especificações do Edital. O atendimento das demais especificações pode ser visualizada no anexo 01 (peça 34).

Quadro 2 – Edital SIURB x Cotações de mercado pela Auditoria. Amortecimento com pinos cilíndricos TPE.

	Edital 001/24/SIURB	Fornecedores consultados		
		ALTIPIPOS	FLEXQUADRA	PLAYSPORTS
	Piso Flexível Esportivo Portátil Externo	SPORT OUT 30 com PIN SOFT	Pisos modulares esportivos para quadras descobertas (ZS Elartic Pro)	Piso modular em POLIPROPILENO EE-30
Amortecimento	tecnologia de amortecimento por pinos cilíndricos em borracha termoplásticos TPE/normas ASTM D 2240, ASTM D 412 e ASTM D 792/ mínimo de 352 e máximo de 512 pinos/m ²	Conta com exclusivo pino de anti-impacto PIN SOFT com sistema de amortecimento com 44 pinos.	tecnologia de amortecimento por pinos cilíndricos em borracha termoplásticos TPE. 50 pinos por placa, absorção de 37%	Possuem sistema de sustentação e amortecimento de impacto com tecnologia exclusiva Modular (Shock Floor®).
Preço instalado (R\$/m ²)	R\$ 505,78 ³	R\$242,00	R\$ 268,00	R\$250,00

² [R\$ 505,78 – (R\$ 217,20) / (R\$ R\$ 505,78); preço do lote 5 (edital de rp 113/2023 – Araranguá, base outubro/2023) x preço SIURB (custo Edif - base janeiro de 2024 (com desoneração) + o incremento do BDI) = 57,1%. Devido ao caráter comparativo do apontamento e à proximidade das datas-bases, os preços não foram atualizados.

³ Preço Edif c/ desoneração + BDI reduzido de 15% para produtos industrializados (data base jan/24), peça 27.

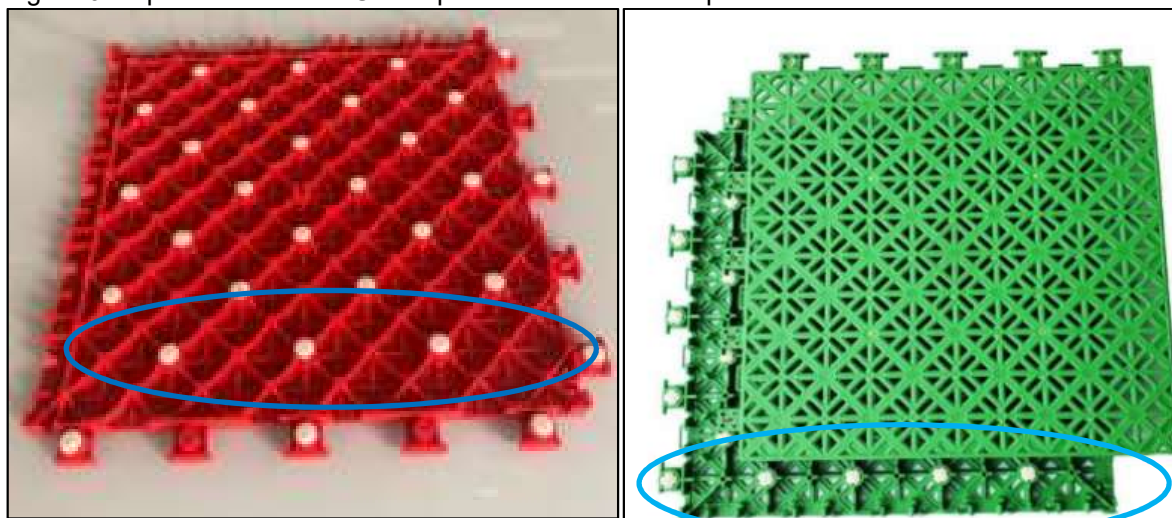
Fonte: Elaborado pela Auditoria com base em cotações de mercado, base junho/202 – (peça 33).

Notas:

- (1) Considerando que o piso é efetivamente o serviço a ser contrato (99,68% sobre o total do Edital), e, portanto, não pode ser subcontratado, os valores fornecidos pelas empresas consultadas representam o preço final.
- (2) Devido ao caráter comparativo do apontamento e à proximidade das datas-bases, os preços não foram atualizados ou descontados.

Observa-se, na figura 01 a seguir, a equivalência do piso objeto da licitação frente ao piso cotado por essa Auditoria quanto ao quesito dos pinos cilíndricos em borracha de termoplásticos.

Figura 01 – piso modulado SIURB x piso modulado cotado pela Auditoria



Fonte: peças 24 e 33

Apenas estas 2 empresas, cotadas pela Auditoria, têm o potencial de promover uma significativa redução de cerca de 50%⁴ frente ao preço proposto no Edital e sem prejuízo a qualquer especificação do Edital, o que demonstra a inadequação do preço referencial proposto pela Origem e a propriedade do apontado pela Auditoria.

Outrossim, o “Piso modular em polipropileno EE-30” da PlaySports (**uma das empresas adotadas pela SIURB em sua manifestação à peça 24, fl.6**) que também atende às especificações do Edital, apresentou orçamento com o preço de R\$ 250/m² (peça 33, fls. 12/14). Esse valor possui um potencial de promover uma economia de cerca de 50%⁵ frente ao preço proposto no Edital.

⁴ $[\text{R\$ } 505,78 - ((\text{R\$ } 268,00 + \text{R\$ } 242,00) / 2)] / \text{R\$ } 505,78$; (média dos preços Altipisos + Flexquadra modelo 2 – data-base junho de 2024) x preço SIURB. [custo Edif - base janeiro de 2024 (com desoneração) acrescido do BDI - peça 27] = 49,58%. Devido ao caráter comparativo do apontamento e à proximidade das datas-bases, os preços não foram descontados.

⁵ $[\text{R\$ } 505,78 - \text{R\$ } 250] / \text{R\$ } 505,78$; (média dos preços Altipisos + Flexquadra modelo 2) x preço SIURB = 50,57%.

Ressalta-se que nos preços, das três empresas cotadas, estão inclusas a mão de obra de instalação e a demarcação esportiva. De forma semelhante à análise anterior, a demarcação foi desconsiderada neste cálculo visando o conservadorismo da análise.

Adicionalmente, a título de esmiuçar o assunto, verificou-se que há uma gama de possibilidades de pisos no mercado, com especificações que atendem às Normas e à significativa maioria das especificações do Edital, capazes de atender o público alvo na rede municipal de ensino. Todos eles com preço substancialmente inferior ao proposto pela SIURB. (ver anexo 01, peça 34)

Quadro 3 – Edital SIURB x Cotações de mercado.

Edital 001/24/SIURB	ALTIPIOS	FLEXQUADRA	ELASTA Pisos
	Orçamento 7470	Orçamento 13244	
Piso Flexível Esportivo Portátil Externo	SPORT OUT 25	Pisos modulares esportivos para quadras descobertas (Outflex EM Pearl)	PP - Polipropileno Copolímero de alto impacto e alta resistência
Preço instalado (R\$/m²)	R\$ 137,00 ⁶	R\$ 220,00	R\$ 200,00

Fonte: Elaborado pela Auditoria com base em cotações de mercado (junho/2024) – (peça 33).

Notas:

- (1) Considerando que o piso é efetivamente o serviço a ser contrato (99,68% sobre o total do Edital), e, portanto, não pode ser subcontratado, os valores fornecidos pelas empresas consultadas representam o preço final.
- (2) Devido ao caráter comparativo do apontamento e à proximidade das datas-bases, os preços não foram atualizados e/ou descontados.

Dentre as opções do mercado, que ainda atendem às Normas com significativa redução em relação ao preço referencial da SIURB, o Quadro 3 permite verificar que a média de preço para os pisos propostos pelas empresas Altipisos (Sport Out 25), FlexQuadra (Outflex EM Pearl) e ElastaPisos é de R\$185,67⁷ / m², ou seja, mais de 60%⁸ de desconto em relação ao preço paradigma do Edital.

Portanto, infere-se que as especificações exigidas pela Administração que, sob a análise da Auditoria se mostram excessivas frente às necessidades dos usuários da rede municipal de ensino (veja-se subitem 2.5 deste Relatório).

Finalmente, ainda que sejam apresentados estudos das necessidades reais da rede municipal de ensino que justificassem a aplicação do piso requerido pelo Edital, o que não se verificou no processo administrativo SEI nº 6022.2024/0000842-0, tampouco foi apresentado pela Origem

⁶ Preço Edif c/ desoneração + BDI reduzido de 15% para produtos industrializados (data base jan/24), peça 27.

⁷ (R\$ 137 + R\$ 220 + R\$ 200) / 3 = R\$ 185,66

⁸ (R\$ 505,78 – R\$ 185,67) / R\$ 505,78;

em sua manifestação, o preço referencial apresentado pela SIURB se mostra significativamente superior aqueles aferidos pela Auditoria junto ao mercado.

Diante de todo o exposto, do ponto de vista econômico, a defesa apresentada pela Origem não justifica o custo do piso proposto. Ademais, como será demonstrado no subitem **2.5** deste relatório, do ponto de vista técnico, evidencia-se a não adequação do piso proposto às necessidades dos usuários finais.

Frente a todo exposto, o apontamento está ratificado e reiterado no sentido do serviço de piso portátil de polipropileno apresentar um sobrepreço de pelo menos 50% em relação às fontes consultadas pela Auditoria.

2.2. Ausência de fundamento técnico para os quantitativos estimados pela Origem

4.2. Não foi demonstrado que os quantitativos estimados foram propriamente avaliados, conforme determina o inciso IV do § 1º do art. 18 e a alínea “i” do inciso XXIII do art. 6º da LF nº 14.133/21, podendo comprometer indevidamente a competitividade do certame em decorrência das exigências de qualificação estabelecidas com base no valor estimado e nesses quantitativos. (subitem 3.4.).

Defesa da SIURB (peça 24, fl. 13)

As quantidades são estimativas, assim como as unidades escolares elencadas no Termo de Referência, pois não serão todas as unidades que serão contempladas com o produto, sendo elencadas apenas para conhecimento e indicações de possíveis instalações, quando for julgada necessária.

No caso em tela o Sistema utilizado foi o Registro de Preços (SRP), motivo que levou em consideração a quantidade padronizada, pois os produtos e serviços que poderão ser contratados, ou não, no futuro, durante a vigência de um determinado período. Sendo que permite, portanto, uma expectativa de contratação, sem, contudo, obrigar a Administração a contratar (Artigo 82 da Nova Lei de Licitações). [...]

Análise e conclusão da auditoria

Não cabe razão à Origem ao alegar que o sistema de Registro de Preços permite “uma expectativa de contratação, sem, contudo, obrigar a Administração a contratar”. O art. 82 da Nova Lei de Licitações permite tal hipótese desde que fundamentada em parâmetros reais, não cabendo utilizar-se de unidade escolares nas quais não se verifica demanda para a estimativa de valor de contratação.

Na pesquisa feita pela Auditoria por amostragem, na ocasião do Relatório Conclusivo, foi identificada a existência de, pelo menos, duas unidades listadas no edital que não possuem quadra poliesportiva. Isso demonstra que as unidades escolares não foram propriamente escolhidas e estão.

Adicionalmente, não constam nos autos os fundamentos que embasaram a área de 756 m².

Considerando que não houve apresentação de nova documentação técnica ou sua inclusão no Processo SEI nº 6022.2024/0000842-0 até a data de finalização desta manifestação e que as informações prestadas pela SIURB não demonstram que os quantitativos estimados foram propriamente avaliados, o apontamento é ratificado e reiterado.

2.3. Não aplicação de BDI diferenciado e potencial sobrepreço nos valores globais estimados

4.3. A aplicação de BDI diferenciado sobre os produtos industrializados proporciona uma redução de aproximados R\$ 46 milhões, representando 8,38% no orçamento global da Licitação (subitem 3.3.2.).

Defesa da SIURB (peça 24, fl. 18)

“Quanto à indicação de BDI diferenciado, concordamos com o egrégio Tribunal de Contas do Município de São Paulo e adotamos BDI de 15%, conforme planilha em documento nº 104017143”.

Análise e conclusão da auditoria

Considerando a concordância da Origem em adotar o BDI diferenciado, o apontamento poderá ser superado desde que a Origem promova as alterações quando da republicação do Edital.

2.4. Ausência de projetos padronizados para a Licitação

4.4. Verificada infringência ao inciso I, art. 85 da Lei Federal nº 14.133/21 pela ausência de projeto padronizado para a Licitação dos serviços (subitem 3.3.3.);

Defesa da SIURB

A Origem não se manifestou quanto a este apontamento.

Análise e conclusão da auditoria

Devido à ausência de manifestação da Origem quanto a este apontamento, o mesmo é reiterado.

2.5. Incompletude do Estudo Técnico Preliminar

4.5. A aplicação do Piso Modular Flexível não está justificada do ponto de vista econômico para a Administração Pública, demonstrando incompletude do ETP – inciso V, parágrafo 1º do art. 18 da NLL. (subitem 3.1.1.).

Defesa da SIURB (peça 24, fls. 2/3)

[...] mas não considerou que a durabilidade e a **saúde dos atletas** e desenvolvimento esportivo, que está no amortecimentos de impacto das borrachas em áreas externas, está atrelada também a pintura e a conservação do piso superior não ligada a base **que é o piso de concreto, que gera diversas rachaduras e desnivelamentos das placas de concreto**, ficando uma mais alta que a outra, com seus movimentos de dilatação do contra piso, gerando acidentes nos alunos e muitas vezes lesões graves, obrigando a administração a fazer reformas periódicas.

Outro agravante que tem é a pintura deteriorada mais rapidamente atrapalhando o desenvolvimento esportivo, **já que as faixas de demarcação** das modalidades esportivas **se apagam rapidamente** atrapalhando a prática esportiva, **outra desvantagem é o contra piso que retém umidade da chuva**, dificultando a pratica esportiva em períodos chuvosos [...]

Ocorre que os sistemas de amortecimento em outros formatos não se mostraram **a melhor forma de amortecimento** de impacto nos casos em que os pisos são instalados em quadras de esporte, **especialmente os esportes de alto rendimento**.

O piso modular [...] Possui aditivos AO (Antioxidante) UV (Ultravioleta) [...] são antichamas [...]

Na pratica de esporte, o revestimento diminui em até 30%, o impacto em queda livre, de até um metro de altura [...]

O sistema de amortecimento proporciona redução do impacto sonoro da bola no solo, favorecendo a hipersensibilidade para crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista), incluindo essas crianças na prática esportiva e recreativa. (grifos nossos)

Análise e conclusão da auditoria

Ressalta-se, conforme já delineado no subitem **2.1** deste relatório, que a Administração fundamenta sua argumentação na necessidade de atender os usuários finais associando suas atividades diárias de prática física às características próprias das quadras de “esportes de alto rendimento”.

Repisa-se que, a priori, se tratam de alunos do ensino fundamental e médio cujas necessidades esportivas estão substancialmente aquém daquelas destinadas aos “atletas” na prática de “esportes de alto rendimento”, cujo uso se concentra nos centros olímpicos.

Cabe salientar que pisos, como os constantes dos lotes 2 e 5 do Edital de Registro de Preços do Município de Araranguá (peça 6), mencionado pela Auditoria no Relatório Conclusivo, também atendem às Normas sem prejuízo à grande maioria dos aspectos elencados pela Origem. (ver Quadro 1)

Conforme já demonstrando no subitem 2.1 deste Relatório, os pisos elencados do Edital de Araranguá têm o potencial de promover uma redução de aproximadamente 57%⁹ sobre o preço proposto pela Origem.

Posteriormente, a Administração tenta justificar, de forma desarrazoada, o piso proposto pela suposta maior durabilidade da sua pintura das faixas demarcatórias. No entanto, esse custo apresentado pela Origem não corresponde a 2%¹⁰ do custo total dos serviços propostos originalmente. (ver Quadro 1 do Relatório Conclusivo, peça 12)

Busca ainda justificar a escolha ao afirmar que o piso de concreto “gera diversas rachaduras e desnivelamentos das placas de concreto” além de alegar que “outra desvantagem é o contra piso que retém umidade da chuva”.

Quanto a estes aspectos técnicos não assiste razão no argumento da Origem posto que, quando a execução dos pisos de quadra são adequadamente executados e, conseqüentemente, atendem às Normas - executados sobre base com caimentos adequados e firmemente compactada, em peças monolíticas, com armadura propriamente calculada e distanciada, cuja qualidade, adensamento e cura do concreto tenham sido acompanhadas e ensaiados, efetuando-se as juntas de dilatação na distância e no tempo devidos - as mencionadas patologias raramente ocorrem.

⁹ [R\$ 505,78 – (R\$ 217,20) / (R\$ R\$ 505,78)]; preço do lote 5 (edital de RP 113/2023 – Araranguá) x preço SIURB

¹⁰ R\$ 6.716.318,40 / R\$ 565.204.028,40 (valores para os 3 lotes aferidos no Edital, peça 3)

Retornando ao cerne do argumento, o fato é que não se localizou um estudo fundamentado de forma a justificar adequadamente a escolha do piso modular em concreto.

Ainda, embora a origem argumente no sentido do referido piso possuir características de qualidade e desempenho superiores, lado outro, fixa a garantia obrigatória do produto em apenas 2 anos (item 8.1 do Termo de Referência – peça 3, fl. 93). Essa curta garantia vai ao encontro do fato dos fornecedores consultados pela Auditoria terem apresentado propostas com 10 anos de garantia para pisos com as mesmas características especificadas.

Por todo o exposto, a defesa apresentada pela Origem não justifica o tipo de piso proposto, uma vez que não se destina a atletas de alto rendimento, e sim, a alunos da rede municipal. Portanto, o apontamento é ratificado e reiterado.

2.6. Da subcontratação

4.6. Cabe à SIURB esclarecer como se dará a subcontratação nos termos do Edital, retificando-o (subitem 3.6.).

Defesa da SIURB (peça 24, fls. 18/19)

Quanto ao questionamento referente a subcontratação, como bem colocado pelo egrégio Tribunal de Contas do Município de São Paulo, a SIURB realizará a alteração dos itens 21.12. e 5.2 sendo um do edital e o outro do contrato, para não gerar conflito entre as cláusulas vejamos:

21.12 A Contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto do Contrato, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão.

5.2 A Contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto do contrato, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão.

Manteremos somente o item 5.2.1. com a seguinte redação:

5.2.1 A subcontratação parcial do objeto, poderá ser autorizada pela fiscalização do contrato, quando devidamente motivada pela contratada, até o limite máximo de 30% (trinta por cento) do objeto, devendo observar as normas previstas no art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Análise e conclusão da auditoria

Desde que a Origem promova a alteração proposta quando da republicação do Edital, o apontamento poderá ser superado.

2.7. Da adequação dos preços de referência

4.7. Oficiar a divisão de preços e custos de SIURB quanto à necessidade de readequação dos preços referenciais do piso portátil de polipropileno para que os

entes da Administração Municipal tenham por referência preços condizentes com o mercado. (subitem 3.3.1.).

Defesa da SIURB (peça 24, fls. 1/19)

A SIURB defendeu, ao longo de toda sua manifestação, que as especificidades requeridas no edital são “[...] a melhor forma de amortecimento de impacto nos casos em que os pisos são instalados em quadras de esporte, **especialmente os esportes de alto rendimento**”.

Na defesa, alegou como fundamentais características como material, tecnologias antiderrapante, antioxidante, de proteção ultravioleta, drenantes e, principalmente, de absorção de impacto por pinos cilíndricos em borracha termoplásticos TPE.

Trouxe ainda a necessidade de apresentação de ensaios específicos de tração, impacto, amortecimento, queda, inflamabilidade e toxidade.

Adicionalmente, apresentou diversos valores que sugerem cotações além de editais para contratação de serviço semelhante.

Análise e conclusão da auditoria

Repisa-se, conforme já delineado nos subitens **2.1** e **2.5** deste relatório, que a Administração fundamenta sua argumentação na necessidade de atender os usuários finais associando suas atividades diárias de prática física às características próprias das quadras de “esportes de alto rendimento”.

Infere-se que se tratam de alunos do ensino fundamental e médio cujas necessidades esportivas estão substancialmente aquém daquelas destinadas aos atletas voltados aos esportes de alto rendimento. Esses últimos, por sua vez, concentram suas atividades nos centros olímpicos e para os quais se justificariam infraestruturas de alto nível.

Ocorre que, por si só, o tipo de piso adotado pela SIURB já muda o patamar de preços de uma contratação que poderia ser substancialmente menor, como já amplamente descrito no subitem **2.1** deste relatório.

Com o primeiro intuito de verificação, a Auditoria consultou fornecedores além de checar as informações acerca de outros Editais indicados pela SIURB.

Mesmo não sendo possível à Auditoria verificar todos os fornecedores e Editais listados pela SIURB, evidenciou-se que o preço apresentado pela PlaySports (referenciado na defesa à peça 24, fl. 6) não ratifica as alegações da Origem (veja-se a análise do subitem **2.1**).

Além disso, o Pregão Eletrônico 0008/2023 – CONCEN apresentado pela SIURB como referência de preço (peça 24, fl. 8 – ao custo de R\$ 480/m²), se baseou na proposta de preços da empresa Zamptec Serviços Ltda, empresa que não é do ramo de pisos modulares.

Repisa-se, conforme já delineado no subitem **2.1**, que o comparativo realizado pela Auditoria demonstra que o mercado oferece o mesmo tipo de piso (que atende à todas as normas elencadas no Edital) com potencial de proporcionar uma redução de preços em torno 50% em relação ao preço proposto pela SIURB.

Ademais, existem produtos semelhantes no mercado que também atendem às normas e são capazes de atender às necessidades dos alunos do ensino municipal, podendo promover uma economia ainda maior, superior a 60%¹¹ em relação ao preço do piso proposto pela SIURB (Quadro 3 do subitem **2.1**).

Diante de todo o exposto, resta clara a inadequação do preço de referência do Edital cabendo à SIURB adequar o preço referencial adotado para o Edital em tela, de modo que o apontamento é ratificado e reiterado.

2.8. Do prazo de execução

4.8. Que a SIURB revise o prazo exigido de instalação de até 30 dias após a emissão da ordem de serviço, (subitem 3.5.).

Defesa da SIURB

A Origem não se manifestou quanto a este apontamento.

Análise e conclusão da auditoria

Devido à ausência de manifestação da Origem quanto a este apontamento, o mesmo é reiterado.

¹¹ [R\$ 505,78 – R\$ 185,67] / R\$ 505,78; (média dos preços do Quadro 3 – subitem **2.1** deste relatório) x preço SIURB

3. CONCLUSÃO

Após análise das defesas apresentadas pela SIURB às peças 23/27, conclui-se que:

Os apontamentos **4.2 e 4.6** poderão ser superados mediante implementação pela SIURB das medidas corretivas no edital a ser republicado;

Os apontamentos **4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7 e 4.8** permanecem.

Em 01.07.24.

ANDERSON STABILE
Auditor de Controle Externo

De acordo,

MARCOS ALVES DE CARVALHO
Supervisor de Controle Externo 14

DIMITRI F. CARVALHO RODERMEL
Coordenador de Controle Externo
Coordenadoria VII