



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Considerando a realização a necessidade de limpeza da piscina do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte), a ser empreendida, de modo a perpetuar a salutar consecução da manifestação do esporte como um todo, nos termos erigidos pelo Documento de Formalização da Demanda – DFD, faz-se necessário que esta municipalidade, revista-se de todos os estratagemas disponíveis para tanto, em especial, a fim de subsidiar a disponibilização de uma medida administrativa que vise a manutenção e o bom funcionamento da Piscina Semiolímpica, com atenção especial para a necessidade em se empreender limpeza, para o pleno estado de utilização, equipamentos e acessórios, visto que a mesma é imprescindível para angariar jovens para o esporte.

Órgão Solicitante: Secretaria da juventude, do esporte e do lazer
Setor requisitante (Unidade/Setor/Departamento): Almoxarifado

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A secretaria da Juventude, do esporte e do lazer, com o fito de sanar a demanda de materiais e equipamentos de limpeza para manutenção da piscina, com o enfoque de garantir que a qualidade da água esteja adequada diariamente, tendo em vista que as atividades aquáticas fazem parte do CIE (Centro de Iniciação ao esporte), bem como as atividades externas como, parcerias com instituições de ensino. Dito isto, ter a piscina funcionando diariamente é de primordial importância para o CIE. Por ser um espaço que recebe um fluxo de pessoas constante é necessário um controle de qualidade da água, mantendo o pH em níveis adequados e controlados conforme especificações técnicas.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para manter o pleno estado de utilização, da piscina semiolímpica, do CIEE, em condições para o banho e outras atividades inerentes, desempenhadas naquele espaço público, encontrou-se 06 (seis) opções de mercado, em sendo elas (Filtração; Tratamento químico; Limpeza e manutenção; equipamentos adicionais e, secagem; reabastecimento, total e frequente, da piscina; e tratamento por ozônio):

01 – Instalação de um sistema de filtragem, de qualquer tipo que seja (Filtro de Areia; Filtro de diatomáceas; e Filtro de Cartucho) nesta solução de mercado, em suma, instalar-se-ia um sistema que filtraria, continuamente, a água da piscina, sem a necessidade de utilização de quaisquer aditivos químicos e/ou outra ação mitigatória, para manter o pleno estado de uso da piscina.

➤ **Vantagens:**

- A utilização de um sistema de filtragens, por suas características intrínsecas, garante que a água sempre esteja cristalina, o que garante uma maior confiabilidade na utilização do espaço, haja vista que, métodos químicos, tende à, mesmo que em pequeno grau, comprometer o estado cristalino da água.
- A filtração, tal qual como as outras opções de mercado, que serão estadas doravante, garantirão a eliminação de bactérias, vírus e outros vetores transmissores de doenças.



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

- Ampliará a vida útil dos equipamentos auxiliares da piscina, como bomba e filtros comuns, pois, em deferências com outras soluções de mercado, como ocorre na utilização de produtos químicos, mesmo que esta “sobrevida” seja exígua.

➤ Desvantagens:

- Alto custo inerente a tal opção de mercado, já que, além dos valores sobremaneira alto, inerente a instalação do equipamento, pois, incute-se, também, custos demasiados para a sua manutenção, vejamos:

DESCRIÇÃO	VALOR
Instalação do Sistema de Filtro*	R\$ 8.739,97
Custo com manutenção do Sistema**	R\$ 136.880,00
Consumo de Energia elétrica***	R\$ 10.333,80
Valor com servidor público para operar ****	R\$ 16.944,00
Valor Total anual:	R\$ 172.897,77

* Tal valor fora levantado considerando preço de outro órgãos público, para fins de estimativa da contratação, empreendida pela Prefeitura municipal de Sorriso, pois, consideramos que já possuímos a piscina, entretanto, sem o sistema de filtragem, tentou-se identificar uma contratação com características semelhantes à presente contratação, donde se identificou, o lote 02, da licitação, disponível em: <https://site.sorriso.mt.gov.br/dl/460048>.

O valor total, do valor de aquisição é de R\$ 87.399,67, assim, considerando o prazo de vida útil de 10 (dez), haja vista que é o tempo preconizado pela Instrução Normativa RBF N° 1700/2013, com taxa de depreciação anual de 10%, assim, considerando que se tenciona encontrar o valor anual, segregou-se o valor total, em parcelas iguais e sucessivas, de dez vezes, uma por ano.

Ademais, há de gizar, que deve ser preterido dados aferidos de contratações para com outros órgãos públicos, em deferência a contratos entre particulares, haja vista, que há condições específicas, para a contratação com órgão públicos, que inexistem na esfera privada, como o disposto no § 3º, do Art. 195, da Constituição Federal, já que, a inadimplência com o governo federal, pode culminar no impedimento em se contratar com órgãos públicos, mas não com particulares.

Assim, considerar preços praticados por pessoas privadas pode gerar uma disformia de informação, pois, tal qual narrado no cenário supra, pode ocorrer do preço, praticado entre pessoas privadas e/ou físicas, serem a menor, já que, não cobrarão os preços inerentes aos tributos inadimplentes, o que, em se considerando numa eventual contratação pública, resultaria num certame fracassado, já que, as empresas considerando tal custo, poderia apresentar preço acima do estimado, inerente ao imposto não pago pelo particular.

**O dado fora extraído do Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/46377800000127/2024/3009>, donde, ponderou-se pela utilização de tal parâmetro, ante ao fato das especificações daquele procedimento de contratação, haja vista que aparenta se coadunar com as especificações que seriam necessárias, acaso se utilizasse de tal solução de mercado.



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

*** Considerando dados de mídias especializadas, um sistema, com estas especificidades, consome, em média, de 2.000 watts de energia, conforme dado divulgado em <https://www.poolking.co/pt/a-news-does-a-pool-filter-use-a-lot-of-electricity>, considerando, também, a valor em reais/kW, de R\$ 69,00, conforme dado, divulgado pela energisa, disponível em: <https://ajuda.energisa.com.br/wp-content/uploads/2024/05/Quadro-de-Tarifas-ESE.pdf>, através de uma regra de três, chegou ao valor médio estimado de R\$ 861,15 (oitocentos e sessenta e um reais e quinze centavos) e, partindo-se da lógica, dos excertos anteriores, multiplicou-se por 12 (doze) meses.

**** Considerando que não dispomos de experiência prévia, com tal solução de mercado, vaticina-se que fardes necessário, tão somente, a atuação de um único servidor público, onde, segundo nossa realidade administrativa, faz jus a um salário múnio, o qual no presente momento, em que este estudo é lavrado, corresponde à R\$ 1.412,00 (um mil quatrocentos e doze reais), donde, repiso, o presente estudo leva em consideração valores anuais, com o azo de proceder a encontrar um parâmetro comum a todas as opções de mercado.

- Tal opção, na realidade prática é limitada, haja vista que pode vir a não elimina todos os contaminantes da água, como produtos químicos e metais pesados. Nesses casos, é necessário um tratamento químico adicional, situações estas, que podem ser agravadas, considerando questões como: **Qualidade da água da região:** A qualidade da água da sua região pode influenciar na frequência de limpeza do filtro e na quantidade de produtos químicos necessários; **Clima:** As condições climáticas, como temperatura e umidade, podem afetar a qualidade da água da piscina e a necessidade de filtração; **Número de usuários:** O número de pessoas que utilizam a piscina influencia na quantidade de impurezas que são adicionadas à água.

02 – Tratamento Químico, esta opção de mercado, consiste, em síntese, na adição, na água da piscina, de produtos químicos, tal qual como o cloro, com o fito de demover as impurezas, tornando-a apta às atividades daquele espaço público.

➤ Vantagens:

- Maior eficácia, pois, conforme é consabido, o tratamento de piscina, mediante adição de produtos químicos, como o cloro, é a solução de mercado mais eficiente, que garante a maior taxa de eliminação de impurezas.
- Já possuímos uma estrutura administrativa apta para dar consecução a tal opção de mercado, pois, é uma solução, de certo modo, prosaico, da qual não se necessita nem de equipamentos custosos e, tampouco, de uma grande estrutura de pessoal e/ou outros adminículos.
- Tal-qualmente como as outras opções de mercado, que serão estadas doravante, garantirão a eliminação de bactérias, vírus e outros vetores transmissores de doenças.
- Os aditivos químicos possuem o condão de recrudescer a prevenção de doenças, garantindo assim, a segurança dos banhistas e congêneres.
- Valor módico, em detrimentos as outras opções de mercado, conforme se passa a expender:

DESCRIÇÃO	VALOR
Valor da aquisição dos insumos necessário*	R\$ 54.695,36



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Valor do servidor público**	R\$ 16.944,00
Valor total:	R\$ 71.639,36

* Tal informação fora extraído do Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/18318618000160/2024/198>, levando-se em consideração, a contratação que mais seja a corruptela de nossa situação fática, ou seja, uma contratação hodierna que se prestou a manter uma piscina semiolímpica.

** Considerando os valores despendidos atualmente, a baixa complexidade da demanda, pois, em suma, precisa-se, tão somente, do acompanhamento contínuo, com a administração dos produtos químicos, num exíguo prazo de tempo, fardes necessário, tão somente, a atuação de um único servidor público, onde, segundo nossa realidade administrativa, faz jus a um salário mínimo, o qual no presente momento, em que este estudo é lavrado, corresponde à R\$ 1.412,00 (um mil quatrocentos e doze reais), donde, repiso, o presente estudo leva em consideração valores anuais, com o azo de proceder a encontrar um parâmetro comum a todas as opções de mercado.

➤ Desvantagens:

- Demanda uma atuação contínua e contundente da administração, pois, muito embora, comezinho, a falta de acompanhamento tanto pode fazer com que tal ação se revele inefetiva quanto, o seu excesso, pode culminar, para os banhistas e/ou outros eventuais usuários, de irritação na pele; odor forte desagradável; reações alérgicas, por parte de alguns usuários; dentre outros.
- Maior acuidade no descarte das embalagens, pois, acaso descartada em inobservância das regras pertinentes, pode ocasionar em poluição ambiental.

03 – Tratamento e manutenção, nesta opção de mercado, ainda se fariam necessário, muito embora em menor grau, dos produtos químicos, entretanto, o principal agente é o profissional técnico.

➤ Vantagens:

- De modo engrandado a opção 01 - Instalação de um sistema de filtragem -, tal opção pode garantir que a água sempre esteja cristalina, o que garante uma maior confiabilidade na utilização do espaço, haja vista que, métodos químicos puro e simples, tende à, mesmo que em pequeno grau, comprometer o estado cristalino da água.
- Tal-qualmente como as outras opções de mercado, que serão estadas doravante, garantirão a eliminação de bactérias, vírus e outros vetores transmissores de doenças.
- Ampliará a vida útil dos equipamentos auxiliares da piscina, como bomba e filtros comuns, pois, em deferências com outras soluções de mercado, como ocorre na utilização de produtos químicos, mesmo que esta “sobrevida” seja exígua.

➤ Desvantagens:

- Tal opção de mercado exige, por sua natureza intrínseca, a atuação de profissionais especializados técnicos, que farão jus a uma remuneração muito superior, ao que atualmente se dispender, que é um único servidor que recebe 01 (um) salário mínimo, assim vejamos a composição em dois cenários:



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Cenário 01 -- contratação de servidor técnico, para a manutenção da piscina, considerando que não dispomos de tal cargo, em nossa estrutura de cargos públicos, teríamos de cria-lo, o que denota ser demasiadamente contraproducente, primeiro porque, no presente em que tal estudo é concebido, nos encontramos sob o período de campanha eleitoral, assim, na forma do inc. V, do Art. 73, da Lei Nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, que veda a ampliação de despesas públicas.

No mais, ainda que se houve a permissividade legal em se ampliar a despesa pública, no sentido de criar novo cargo, vê-se que tal opção seria, em verdade, um despropósito já que, utilizando de parâmetros da iniciativa privada, disponível em: <https://www.habitissimo.com.br/orcamentos/limpeza-de-piscina>, cujo o preço médio, por intervenção é de R\$ 416,00 (quatrocentos e dezesseis reais), assim, considerando a remuneração mensal, chegar-se-ia, aproximadamente ao valor mensal de R\$ 12.480,00 (doze mil quatrocentos e oitenta reais) e, anual, de R\$ 149.760,00 (cento e quarenta e nove mil, setecentos e sessenta reais).

Cenário 02 – Contratação de uma empresa, mediante processo licitatório, para prestar tal serviço, considerando preço de uma licitação, com objeto similar as nossas retenções foram de R\$ 1.546.024,80 (um milhão, quinhentos e quarenta e seis mil, vinte e quatro reais e oitenta centavos) o que se revela como um despropósito.

- Tal opção faz com que a administração se submeta a um risco muito grande, em especial, com a adoção do cenário 01 (um), já que ficaríamos ao enleio exclusivo de um pequeno número de servidores, pois, acaso estes, por quaisquer motivos que seja, sejam afastados, ficar-se-ia ao desbaste do serviço necessário.

04 – Equipamentos adicionais, nesta opção de mercado, seria utilizado recursos tecnológicos inovadores, tal qual como aspiradores automáticos e robôes.

➤ Vantagens:

- Redução da necessidade de servidores públicos, o que pode vir a se configurar, no futuro, como um deságio para a folha de pagamento, haja vista que esta função será desempenhada por meios autônomos.

- Tal-qualmente como as outras opções de mercado, que serão estadas doravante, garantirão a eliminação de bactérias, vírus e outros vetores transmissores de doenças.

➤ Desvantagens:

- Tal opção de mercado, embute um custo muito alto, conforme discriminação abaixo, revelando-se como um despropósito, vejamos:

DESCRIÇÃO	VALOR
Aquisição dos robôs e aspiradores*	R\$ 91.500,00
Manutenção do equipamento**	R\$ 8.157,14
Valor:	R\$ 99.657,14

* O dado fora extraído do Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/00700114000144/2024/7>.



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

** Considerando se tratar de tecnologia incipiente, aferiu-se tal dado, de contratação similar, extraída do Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/92969856000198/2024/59>.

- A presente opção de mercado é complexa, fazendo-se necessário a operação por parte de servidor técnico especializado, assim, a afirmação de que não será necessário um servidor público, em partes, é insubsistente, haja vista que se fará necessário, outro servidor, desempenhando outra função, que, pelo alto grau técnico, fará jus a uma remuneração ainda maior.

- Tal opção, pelas opções de que se constam no mercado, é limitada, sendo, que, a depender do nível de estado de desasseado da piscina, tal opção de mercado pode se revelar inefetiva, fazendo-se necessário a atuação de servidores públicos, como ocorre na necessidade de uma eventual remoção de um grande objeto.

05 – Esgotamento e reposição diária, da água da piscina, de modo sumário informa-se que tal opção é um despropósito e não será elegida, haja vista seu alto grau, pois, considerando que uma piscina semiolímpica possui, em média, capacidade de 1.000 m³ de água, considerando que nesse sentido, o valor da tarifa, para órgãos públicos, é de R\$ 201,04 (duzentos e um reais e quatro centavos), chegando a um valor diário de R\$ 6.544,27 (seis mil, quinhentos e quarenta e quatro reais e vinte e sete centavos) e, assim, fazendo o procedimento por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, chegando-se ao valor total de R\$ 2.388.658,85 (dois milhões, trezentos e oitenta e oito mil, seiscentos e cinquenta e oito reais e oitenta e cinco centavos).

06 – Utilização de sistema de aplicação de sistema de ozônio na piscina, em síntese, o aparelho aplicará, na água, moléculas de ozônio, e, por decorrência de uma cadeia química, ocorre uma ação antimicrobiana e antioxidante, purgando as impurezas.

➤ Vantagens:

- De modo engembrado a opção 01 - Instalação de um sistema de filtragem -, tal opção pode garantir que à água sempre esteja cristalina, o que garante uma maior confiabilidade na utilização do espaço, haja vista que, métodos químicos puro e simples, tende à, mesmo que em pequeno grau, comprometer o estado cristalino da água.

- Tal-qualmente como as outras opções de mercado, que serão estadas doravante, garantirão a eliminação de bactérias, vírus e outros vetores transmissores de doenças.

- Ampliará a vida útil dos equipamentos auxiliares da piscina, como bomba e filtros comuns, pois, em deferências com outras soluções de mercado, como ocorre na utilização de produtos químicos, mesmo que esta “sobrevida” seja exígua.

➤ Desvantagens:

- Por se tratar de uma tecnologia inovadora, não foi identificado fontes de valores seguras para lastrear o presente estudo, entretanto, por analogia, na forma do Art. 4º do Decreto-Lei Nº 4.657, de 04 de setembro de 1942 – LINDB, estipula-se que a solução cingirá um valor, anual, próximo ao descrito na solução nº 1, do presente estudo, em sendo R\$ 172.897,77 (setenta e sete mil, oitocentos e noventa e sete reais e setenta e sete centavos).



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

- Embora o ozônio seja muito eficaz, ele não é um desinfetante único. É recomendado o uso complementar de outros produtos químicos, como o cloro, para garantir a desinfecção completa da água, assim, ter-se-ia que amearhar os valores proporcionais da opção nº 02, deste estudo.

- O ozônio é um gás instável e se decompõe rapidamente em contato com a matéria orgânica. Por isso, é necessário garantir uma produção contínua de ozônio para manter a água desinfetada, o que, considerando as condições climáticas da presente localidade, tende a assoberbar, o preço final da solução de mercado.

Por derradeiro, consubstanciado nos fatos narrados acima, tem-se que a melhor solução de mercado, que atende ao interesse público desta municipalidade é a continuidade da adoção da segunda opção de mercado, ou seja, utilizar de Tratamento Químico, com enfoque no cloro, com o fito de que se mantenha a usabilidade dos espaço público, observando para as dificuldades inerentes a tal solução, conforme descrito naquele tópico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução como um todo, consiste, em síntese, na adição, na água da piscina, de produtos químicos, tal qual como o cloro, com o fito de demover as impurezas, tornando-a apta às atividades daquele espaço público, sob demanda, caracteriza-se como de natureza comum, tendo em vista que são geralmente oferecidos por diversos fornecedores e facilmente comparáveis entre si, de modo a permitir a decisão de compra com base no menor preço, por meio de especificações usuais praticadas no mercado.

Adicionalmente, a solução proposta está alinhada com o inciso XI do art. 18 da Lei 14.133/2021, que enfatiza a importância de considerar economicidade e melhores aproveitamentos dos recursos disponíveis na contratação. O registro de preços para a futura e eventual aquisição destes materiais permite à Administração Pública não apenas garantir a disponibilidade dos produtos conforme a necessidade, mas também possibilita a obtenção de preços mais vantajosos e condições comerciais favoráveis. devido à economia de escala, alinhando-se, portanto, aos objetivos da legislação vigente. Conclui-se, portanto, que a solução proposta neste ETP para aquisição de materiais de limpeza específicos para a manutenção das piscinas é a mais adequada e eficiente, estando plenamente em conformidade com o estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A opção por este modelo de contratação representa um balanceamento entre as demandas técnicas específicas do objeto contratual e os princípios de eficiência, economicidade e obtenção do melhor interesse público, fundamentos estes que orientam a nova lei de licitações e contratos administrativos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A eficiência e eficácia das contratações públicas transcendem a mera aquisição de bens e serviços, requerendo uma visão estratégica que envolva sustentabilidade, qualidade e adequação às necessidades específicas da Administração. A seleção de soluções para contratação deve ser guiada por critérios e práticas que estejam alinhados com leis e regulamentações aplicáveis, sem negligenciar a importância dos padrões mínimos de qualidade e desempenho e o impacto socioambiental. Neste sentido, a descrição dos requisitos da contratação



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

torna-se fundamental para assegurar que os materiais de limpeza para manutenção da piscina atendam às necessidades estabelecidas pela Secretaria da Juventude, do Esporte e do Lazer de maneira sustentável e eficiente.

Requisitos Gerais: Os materiais devem ser de alta qualidade, comprovada por meio de certificações apropriadas, e adequados para uso em piscinas públicas, garantindo a segurança e higiene dos usuários. É imprescindível que os produtos tenham eficácia comprovada no tratamento e manutenção da água das piscinas.

Requisitos Legais: A contratação e os produtos adquiridos deverão estar em conformidade com a legislação vigente aplicável ao tratamento de piscinas, incluindo as normativas referentes à segurança química, manipulação e armazenamento dos produtos, conforme estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e demais órgãos competentes. Além disso, devem atender às especificações técnicas da Lei nº 14.133/2021, que regulamenta as licitações e contratos administrativos.

Requisitos de Sustentabilidade: Priorização de produtos com menor impacto ambiental, biodegradáveis e que promovam a redução do consumo de recursos hídricos e energéticos. Os fornecedores devem demonstrar práticas de responsabilidade socioambiental, incluindo a minimização de embalagens.

Requisitos da Contratação: Aquisição mediante sistema de registro de preços, possibilitando Flexibilidade e eficiência na aquisição futura e eventual, conforme a demanda. Além disso, os fornecedores deverão comprovar capacidade para entrega dos materiais nas especificações, quantidades e prazos estabelecidos pela administração.

Para atendimento da necessidade especificada, é essencial que os materiais de limpeza para a manutenção da piscina atendam aos seguintes requisitos indispensáveis: eficácia no controle de microrganismos, compatibilidade com as características da piscina (como o tipo de revestimento), facilidade de aplicação, e conformidade com normas técnicas de segurança para usuários e trabalhadores. As especificações dos produtos não devem ser excessivamente restritivas, de forma a permitir a ampla participação de fornecedores qualificados, promovendo a competitividade e buscando o melhor custo-benefício para a Administração Pública, respeitando os princípios da Lei nº 14.133/2021.

O licitante deverá apresentar o registro do produto, ou ato equivalente, expedido pela ANVISA, da autorização, em nome do fabricante, dos produtos químicos que serão fornecidos, na forma do Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 699, de 13 de maio de 2022 c/c Inc. IV, do Art. 67, da Lei Federal Nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Manutenção e Limpeza de Piscina Semiolímpica, com fornecimento de produtos químicos e equipamentos. A piscina possui as seguintes dimensões e características: 25,00m de comprimento x 12,5,00m de largura x 1,60 m de profundidade média; volume de água de 500.00(m³) = 500.000 litros; construída em concreto armado com revestimento em azulejo AZUL

ITE M	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	VALOR UNT	VALOR TOTAL
01	Cloro Tradicional balde 10kg, ideal para piscinas com grande fluxo pessoas. Especificações: composição: hipoclorito de cálcio, inertes, Teor de cloro ativo disponível: 65%, Cloro concentrado	UND	60	R\$ 354,00	R\$ 21.240,00
02	Clarificante 1l, protege a cristalinidade da água. Dosagem: 1,5ml/1m ³	UND	60	R\$ 34,00	R\$ 2.040,00



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

03	Cabo 8m – inclui cabo de alumínio telescópico com 8,0 metros que pode ser usado nos aspiradores, peneiras e escovas limpeza	UND	04	R\$ 160,00	R\$ 640,00
04	Peneira metálica confeccionada com rede resistente	UND	04	R\$ 35,00	R\$ 140,00
05	Aspirador 03 rodas profissional funciona conectado à mangueira da bomba de filtragem. O produto vem pronto para piscina, com adaptador para aspiração e ponteira para a mangueira	UND	02	R\$ 124,00	R\$ 248,00
06	Mangueira flexível flutuante	Metro	25 MT	R\$ 17,00	R\$ 425,00
07	Escova de Aço Inox	UND	03	R\$ 70,00	R\$ 210,00
08	Ponteiras de Borracha para mangueira	UND	03	R\$ 29,00	R\$ 87,00
09	Adaptador para dispositivo de aspiração	UND	03	R\$ 26,00	R\$ 78,00
10	Estojo de teste de PH e cloro para análise da água de piscina	UND	03	R\$ 48,00	R\$ 144,00
11	Pastilha de cloro utilizado em um flutuador que fica superfície da piscina. Teor de cloro ativo: 90% Alcalinidade total recomendada: 100 a 120ppm	UND	700	R\$ 14,00	R\$ 9.800,00
12	Algicida de choque de 1l, utilizado para eliminar infestação de algas. Dosagem recomendada: 7m/m dosagem recomendada: 7m/m ³ (sempre que necessário)	UND	50	R\$ 51,00	R\$ 2.550,00
13	Algicida de Manutenção 1l, utilizado para prevenir o surgimento de algas dosagem recomendada: 5ml/m ³	UND	40	R\$ 37,00	R\$ 1.480,00
14	Ph – de 1l, utilizado para baixar o ph e a alcalinidade da água. Alcalinidade ideal: 80-120ppm Ph ideal: 7.0 – 7.4	UND	60	R\$ 26,00	R\$ 1.560,00
15	Sulfato de alumínio de 2kg, utilizado para decantar as sujeiras presentes na água da piscina. Dosagem diária: 40g/m ³	UND	70	R\$ 34,00	R\$ 2.380,00



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Deste modo, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam o valor de R\$ 43.022,00 (quarenta e três mil e vinte dois reais).

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, verifica-se que seu agrupamento é tecnicamente viável e economicamente vantajoso, haja vista que trata-se de produtos destinados ao mesmo objetivo, sendo vantajoso o agrupamento dos itens em lote único, haja vista que a fragmentação do objeto a ser licitado em itens acarretaria perda do conjunto ou da economia de escala e ainda resultaria em prejuízo à celeridade da licitação. Ocasionalmente também a excessiva pulverização de contratos ou ainda contratos de pequena expressão econômica. Na ocasião cumpre citar que o lote foi formulado com itens de características similares de forma a não restringir a competição no certame, e ainda, os possíveis interessados fornecem os produtos na totalidade dos itens especificados.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação tem como objetivo dar condições para funcionamentos para atividades esportivas em regiões de vulnerabilidade social no município de Itabaiana/Se

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de limpeza para manutenção da piscina do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte) da Secretaria da Juventude, do esporte e do lazer, estão alinhados aos princípios e objetivos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que regulamenta as licitações e contratações públicas.

Em conformidade com o art. 5º e o art. 11 da Lei 14.133/2021, busca-se assegurar que a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública seja feita de forma isonômica, eficiente, e que promova o desenvolvimento nacional sustentável. Portanto, os resultados pretendidos com esta contratação são:

Garantir a qualidade e a segurança dos frequentadores da piscina, mediante a utilização de materiais de limpeza adequados e eficazes, que atendam às normas sanitárias vigentes e contribuam para a manutenção de um ambiente limpo e saudável.

Promoção da economicidade, mediante a obtenção de preços justos e competitivos, de acordo com o estabelecido no art. 23 da Lei 14.133/2021, garantindo que o valor estimado esteja em conformidade com os preços praticados pelo mercado.

Transparência nos processos de contratação e execução contratual, assegurando o devido uso dos recursos públicos e a responsabilidade, em linha com o princípio da publicidade e transparência preconizados pelo art. 5º da referida Lei.

Incentivar a participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos processos licitatórios, conforme o art. 4º da Lei 14.133/2021, contribuindo para o fortalecimento da economia local e o desenvolvimento nacional sustentável.



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Adoção de práticas de desenvolvimento sustentável nas contratações públicas, através da preferência por materiais de limpeza que possuam menor impacto ambiental, alinhado ao art. 26 da Lei 14.133/2021, que estabelece margem de preferência para bens reciclados, recicláveis ou biodegradáveis.

Por fim, espera-se que a adoção deste processo de contratação fundamentado na Lei 14.133/2021 resulte na otimização dos recursos públicos, no incentivo à competitividade e inovação no setor de materiais de limpeza para piscinas, e na ampliação da eficiência e eficácia da gestão pública municipal, direcionando as aquisições de maneira que se alinhem ao planejamento estratégico do município.

11. PROVIDÊNCIAS

Para a efetiva realização do Registro de Preço para futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de limpeza para manutenção da piscina do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte) da Secretaria da Juventude, do esporte e do lazer, serão adotadas as seguintes providências, delineando um plano de ação minucioso que assegurará o cumprimento eficiente e eficaz dos protocolos e requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021:

Realização de um levantamento completo das necessidades de manutenção da piscina, para confirmar as quantidades estimadas de materiais e adequar o edital às demandas reais.

Divulgação do procedimento público de intenção de registro de preços, permitindo a participação de outros órgãos ou entidades na respectiva ata, conforme orienta o art. 86 da Lei nº 14.133/2021, a fim de otimizar recursos e expandir a aplicabilidade do registro de preços.

Estabelecimento de mecanismos de controle e atualização periódica dos preços registrados, conforme o § 5º do art. 82 da Lei nº 14.133/2021, para adaptar-se às flutuações de mercado e garantir que a Administração continue adquirindo materiais a preços vantajosos.

Estas providências, alinhadas aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurarão a contratação mais vantajosa para a administração pública, garantindo a manutenção adequada das piscinas e, conseqüentemente, a segurança e o bem-estar dos usuários.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Na condução da futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de limpeza para manutenção da piscina do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte) da Secretaria da Juventude, do esporte e do lazer, considerou-se a necessidade de avaliar os possíveis impactos ambientais decorrentes da utilização desses insumos, em conformidade com a Lei 14.133 de abril de 2021.

Os materiais de limpeza, especialmente aqueles com composições químicas destinadas à desinfecção e manutenção da qualidade da água das piscinas, podem apresentar riscos ao meio ambiente quando não manejados ou descartados de forma adequada. Dentre os possíveis impactos ambientais, destacam-se:

Contaminação de corpos d'água: Substâncias como cloro e algicidas podem contaminar corpos d'água, impactando a biodiversidade aquática caso haja vazamentos ou descartes inadequados.

Poluição do solo: O manuseio incorreto ou o vazamento de produtos químicos pode contaminar o solo, afetando não apenas a qualidade do solo mas também podendo atingir lençóis freáticos;

Emissões para a atmosfera: Alguns produtos químicos voláteis utilizados na limpeza e manutenção de piscinas podem contribuir para a poluição do ar;

Para mitigar esses impactos, alinhando-se aos requisitos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, no seu art. 18, § 1º, inciso XII, que sugere a descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, propõem-se as seguintes ações:

Seleção de produtos com menor impacto ambiental: Priorizar a aquisição de produtos ecologicamente corretos, com selos verdes que atestem menor potencial de dano ambiental.



ESTADO DE SERGIPE
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Capacitação sobre manuseio e armazenamento seguro: Realização de treinamentos para os responsáveis pela manutenção das piscinas sobre as melhores práticas de manuseio, armazenamento e descarte dos produtos químicos.

Implementação de sistema de gestão de resíduos: Desenvolver e implementar um plano de gestão de resíduos químicos, assegurando que os resíduos sejam tratados e descartados de forma adequada e segura.

Essas medidas buscam promover a sustentabilidade ambiental, em consonância com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, fortalecendo a responsabilidade socioambiental na administração pública, conforme orientado pelos princípios da Lei 14.133/2021;

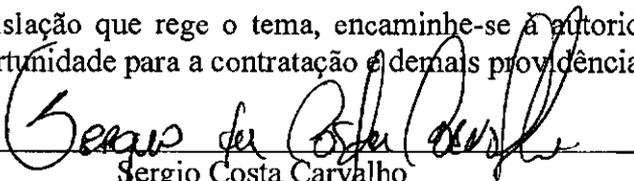
13. CONCLUSÃO

Após a análise detalhada realizada no âmbito do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para o registro de preço para futura e eventual aquisição de para manutenção da piscina do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte) da Secretaria da Juventude, do esporte e do lazer, concluímos pela viabilidade e razoabilidade da contratação proposta. A fundamentação para tal conclusão baseia-se nas disposições da Lei nº 14.133/2021, que estabelece diretrizes claras e objetivas para as licitações e contratações públicas.

Com base nos dispositivos legais citados e nos princípios da Lei nº 14.133/2021, somos levados a concluir positivamente sobre a viabilidade e a razoabilidade da contratação prevista. A adesão aos procedimentos e critérios estabelecidos pela Lei assegura uma contratação e9caz, transparente e alinhada às melhores práticas de gestão pública, reforçando, assim, o nosso posicionamento favorável quanto à prossecução deste processo licitatório.

Itabaiana, em 09 de julho de 2024

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.


Sergio Costa Carvalho