



Prefeitura Municipal de Marabá
Secretaria Municipal De Esporte E Lazer
Administrativo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 050505179.000076/2025-48

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de limpeza, conservação e manutenção da piscina, com fornecimento de materiais e insumos necessários, no Centro Aquático Municipal do Ginásio Poliesportivo Renato Veloso, visando garantir condições adequadas de uso para atividades esportivas, recreativas e programas públicos desenvolvidos no local.

1.2 FINALIDADE:

A Secretaria Municipal de Esporte e Lazer - SEMEL identificou a necessidade de contratar uma empresa especializada para a realização de serviços de limpeza e fornecimento de material para a piscina do Centro Aquático Municipal do Ginásio Poliesportivo Renato Veloso. Essa contratação visa atender de forma eficiente às demandas da Secretaria, assegurando que a piscina permaneça em condições ideais de uso para os cidadãos e possibilite a realização segura de atividades esportivas, além de preservar a estrutura do local.

A piscina, que foi construída para atender aos rigorosos padrões da Federação Internacional de Natação (FINA), desempenha um papel fundamental na promoção da prática esportiva e no incentivo à saúde e ao bem-estar da comunidade. Assim, a limpeza e a manutenção adequadas são cruciais para o bom funcionamento da piscina e para o pleno aproveitamento do espaço.

O Centro Aquático Municipal, com uma piscina semiolímpica de 25 metros de comprimento, 20 metros de largura e 2,20 metros de profundidade, é um espaço de grande importância para a cidade, recebendo um número significativo de pessoas que buscam desenvolver atividades aquáticas e esportivas. Neste contexto, a contratação de uma empresa para realizar a limpeza da piscina vai além de uma questão de estética; trata-se de uma medida essencial para garantir a qualidade da água e a segurança dos usuários.

A água da piscina deve ser constantemente monitorada, com o pH mantido em níveis adequados, evitando problemas de saúde que possam surgir devido à contaminação ou desequilíbrio químico. Além disso, a conservação da estrutura física da piscina é de suma importância para evitar danos que possam comprometer o seu funcionamento e gerar custos elevados com reparos.

A manutenção periódica da piscina é um serviço indispensável para assegurar a longevidade do espaço e proporcionar aos usuários um ambiente seguro e saudável para a prática de esportes. A limpeza adequada contribui para a prevenção de doenças, assegura a eficiência dos sistemas de filtração e tratamento da água, e prolonga a durabilidade da estrutura da piscina. Essa atenção constante à manutenção do local também é importante para que o Centro Aquático Municipal continue a atender um grande número de pessoas, incentivando a prática de atividades físicas e promovendo a integração da comunidade.

1.3 NATUREZA DO OBJETO:

Objeto comum, uma vez que os serviços e materiais a serem contratados apresentam especificações usuais e amplamente disponíveis no mercado, sem necessidade de desenvolvimento específico ou inovação técnica complexa.

1.4 NATUREZA DA CONTRATAÇÃO:

Serviço continuado, sem dedicação exclusiva de mão de obra inciso I e inciso XV do art. 6

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal De Esporte E Lazer - SEMEL.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A piscina do Centro Aquático Municipal do Ginásio Poliesportivo Renato Veloso possui as seguintes dimensões e características:

3.2. A piscina semiolímpica com 25 metros de comprimento, 20 metros de largura e profundidade de 2,20 metros, construída conforme os padrões da Federação Internacional de Natação (FINA).

3.3. SERVIÇO DE LIMPEZA PESADA DE PISCINA;

Para a adequada manutenção e conservação deste espaço, os serviços contratados deverão contemplar a **limpeza técnica pesada da piscina**, com a execução das seguintes atividades obrigatórias:

3.3.1. Reposição de água, quando necessário, para manter o nível adequado de operação;

3.3.2. Correção dos parâmetros físico-químicos da água, com ajustes de **alcalinidade e pH**, conforme os níveis recomendados por normas técnicas e sanitárias;

3.3.3. **Escovação completa** das paredes e fundo da piscina, removendo impurezas e biofilmes;

3.3.4. **Decantação e clarificação da água**, assegurando transparência e segurança para os usuários;

3.3.5. **Aspiração** do fundo da piscina e **limpeza das bordas**, garantindo a higiene total do ambiente aquático;

3.3.6. Tomar medidas preventivas e corretivas na manutenção de bombas e filtros; incluindo inspeções, testes de funcionamento e substituição de componentes quando necessário;

3.3.7. Adoção de **medidas preventivas periódicas** para garantir o pleno desempenho dos sistemas de filtragem e recirculação da água.

3.3.8. Período de aplicação: o serviços deverão ser executados a cada 01(uma) vez a cada 07 dias corridos podendo ser ajustado conforme necessidade técnica ou demanda da Administração.

3.4. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE LIMPEZA DE PISCINA - PREVENTIVA

3.4.1. Manter volume de água adequado; Monitorar e corrigir alcalinidade e PH;

3.4.2. Escovação;

3.4.3. Clarificação da água;

3.4.4. Aspiração e limpeza de bordas;

3.4.5. Produtos Recomendados — aquisição de responsabilidade da empresa: PH estável, barrilha, cloro, clarificante, limpa bordas; Período de aplicação: 01 (uma) vez por semana.

3.5. Os serviços serão de limpeza, manutenção e conservação da piscina do Centro de Treinamento da Unidade, com o fornecimento dos materiais e equipamentos necessários para a execução do serviço.

3.6. Atendimento integral das exigências do Termo de Referência;

3.7. Qualidade dos serviços prestados; e

3.8. Pontualidade na execução dos serviços.

3.9. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

3.9.1. **Diariamente:** Limpeza das paredes e piso da piscina, filtrar a água, regular os níveis de PH e de Cloro na água, retirar detritos e objetos suspensos na água;

3.9.2. **Semanalmente:** Executar manutenção completa da água da piscina, deixando ela límpida, e seguindo os parâmetros de qualidade, Executar manutenção preventiva dos filtros da piscina

3.9.3. **Pontualmente:** Quando houverem competições na piscina em finais de semana, a piscina deve seguir os parâmetros de qualidade exigido tópico.

3.9.4. Pontualmente: Quando houver necessidade, a empresa será responsável pela manutenção preventiva e corretiva do maquinário da piscina.

3.9.5. Manutenção rotineira para tratamento convencional e químico de limpeza da piscina, com fornecimento de produtos químicos;

3.9.6. Controle de qualidade da água por meio do tratamento químico (desinfecção - coloração, floculação e correção do PH-potencial de hidrogênio), incluindo o lava-pés e a higienização dos chuveiros;

3.9.7. Realizar a execução dos serviços preliminares e convencionais de limpeza que se compõem de aspiração, escovação de azulejos e rejuntas, limpeza de bordas e lava-pés. Reaperto e lubrificação dos equipamentos;

3.9.8. Disponibilizar profissionais para atendimento de casos de emergência e casos excepcionais, 24 horas por dia, inclusive sábado, domingo e feriados;

3.9.9. Manutenção dos filtros;

3.10. **Materiais a serem disponibilizados**

3.10.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

3.10.1.1. CLORO HIPOCLORITO 10KG

3.10.1.2. CLARIFICANTE 1 L

3.10.1.3. ALGICIDA DE MANUTENÇÃO 1 L

3.10.1.4. PH+BARRINHA 2KG

3.10.1.5. LIMPA BORDA 1 L,

3.10.1.6. REAGENTE CLORO 23ML

3.10.1.7. REAGENTE PH 23ML

3.10.1.8. CLORO PASTILHA

Para atendimento da necessidade especificada, é essencial que os materiais de limpeza para a manutenção das piscinas atendam aos seguintes requisitos indispensáveis: eficácia no controle de microrganismos, compatibilidade com as características das piscinas (como o tipo de revestimento), facilidade de aplicação, e conformidade com normas técnicas de segurança para usuários e trabalhadores.

3.11. **Crítérios mínimos de sustentabilidades:**

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE, assim como fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos. Executar os serviços em conformidade com as normas de segurança e em consonância com as exigências dos órgãos ambientais competentes.

Requisitos de Sustentabilidade: Priorização de produtos com menor impacto ambiental, biodegradáveis e que promovam a redução do consumo de recursos hídricos e energéticos. O fornecedor deve demonstrar práticas de responsabilidade socioambiental, incluindo a minimização de embalagens e a promoção da logística reversa.

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 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. Além disso, o fornecedor deverá comprovar capacidade para entrega dos materiais nas especificações, quantidades e prazos estabelecidos pela administração.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A presente contratação visa à prestação de serviços contínuos de limpeza e manutenção preventiva e corretiva da piscina do Centro Aquático Municipal, incluindo o fornecimento integral de materiais de consumo e equipamentos necessários à execução adequada e ininterrupta das atividades, conforme os padrões de qualidade e segurança sanitária exigidos pela legislação vigente. Identificaram-se algumas empresas que prestam serviços de limpeza com fornecimento de materiais e equipamentos junto ao mercado, pois nos requisitos da contratação não são identificadas limitações específicas as quais as empresas não estão enquadradas ou não poderão enquadrar-se.

Para atender à demanda por materiais de limpeza para manutenção da piscina Centro Aquático Municipal, diversas soluções de contratação foram avaliadas junto aos fornecedores e em consonância com as práticas adotadas por órgãos públicos. Dentre as alternativas consideradas, destacam-se:

Solução 1 – Contratação de empresa apenas com o fornecimento da mão de obra, sem exclusividade, sem fornecimento de materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Solução 2 - Contratação de empresa com fornecimento de mão de obra, sem exclusividade, com o fornecimento de materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Em relação à Solução 1 - A contratação deste serviço sem o fornecimento de materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços seria uma solução onerosa à Administração, pois necessitaria de novas contratações para aquisições dos materiais em procedimentos diversos/independentes deste processo, onerando a Administração e sendo medida que atrasaria a solução da demanda.

Em relação à **Solução 2** - É a medida mais adequada e eficaz para a solução da demanda, visto que a contratação do serviço com o fornecimento de materiais e equipamentos, sem a exclusividade da mão de obra, seria capaz de sanar toda a necessidade atual da Administração com o fornecimento de materiais e equipamentos necessários pelo período de 12 meses para a Administração.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Diante da especificidade do objeto, objetivando complementar a pesquisa de preços, a área de Licitações, Compras e Contratos poderá formalizará junto a empresas do ramo a cotação de valores para subsidiar o comparativo de valores ofertados.

Portanto, para fins de orçamentação e análise de vantajosidade nas licitações de bens e serviços, foram realizados as consultas no banco de preço e pesquisas com fornecedores locais.

A escolha está alinhada aos princípios de economicidade e eficiência estabelecidos pela Lei 14.133/2021, garantindo assim, um processo de contratação que gera valor à administração pública e atende de forma adequada e tempestiva às necessidades.

O levantamento de mercado se baseou nos preços praticados no mercado no momento desse estudo.

4.1. Descrição da solução como um todo

Com base na Lei nº 14.133/2021, que estabelece o novo regime jurídico de licitações e contratos administrativos, a solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) refere-se à contratação, por meio de **Pregão Eletrônico**, de empresa especializada na prestação de serviços e fornecimento de materiais de limpeza para manutenção da piscina do Centro Aquático Municipal. Tal solução revela-se a mais adequada e eficiente dentre as disponíveis no mercado, estando fundamentada nos princípios da referida norma, que prioriza a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração,

promove a eficiência nas contratações públicas e busca a obtenção de economia de escala.

Nos termos do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o ETP deve evidenciar a necessidade da contratação e apresentar a solução escolhida com vistas ao atendimento do interesse público. Neste caso, a opção adotada consiste na contratação de empresa especializada para a execução contínua dos serviços de limpeza e manutenção da piscina do Centro Aquático Municipal, de forma integrada, com o fornecimento de mão de obra, materiais de consumo e equipamentos indispensáveis à execução adequada das atividades.

A escolha dessa solução foi respaldada por levantamento de mercado, que considerou as alternativas disponíveis, resultando em justificativa técnica e econômica conforme dispõe o inciso V do referido dispositivo legal.

A empresa a ser contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada e treinada, além de se responsabilizar pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos empregados, garantindo o pleno funcionamento e a continuidade dos serviços contratados.

A aquisição dos materiais de limpeza específicos foi pautada em critérios técnicos elaborados com base nas características da estrutura física e da qualidade da água da piscina. Entre os materiais a serem fornecidos, destacam-se: cloro em pastilhas, algicida, reagente de pH, algicida de manutenção e barrilha leve, entre outros produtos considerados os mais eficazes para suprir as necessidades identificadas, assegurando a higienização, segurança e adequação sanitária para os usuários, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

O fornecimento dos insumos deverá ocorrer de forma contínua e em quantidade suficiente para atender à demanda. A contratada deverá manter estoque mínimo no local ou garantir reposição imediata. Além disso, deverá disponibilizar equipamentos como kits de medição de pH e cloro, bombas dosadoras, escovas, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e demais itens operacionais, em condições de uso e dentro das exigências normativas.

A adoção dessa solução proporciona maior eficiência administrativa, reduz o risco de descontinuidade dos serviços e assegura melhor relação custo-benefício, eliminando a necessidade de contratações fragmentadas para suprimento de materiais ou manutenção de equipamentos. O modelo também oferece maior controle da execução contratual por parte da Administração, facilitando a aferição do desempenho da empresa contratada.

Eventuais exigências de qualificação técnica e econômico-financeira serão apresentadas de forma objetiva, com justificativa compatível com o porte e complexidade do objeto, especialmente quanto à comprovação de experiência anterior em serviços similares, capacidade operacional e regularidade fiscal e trabalhista.

A contratação está estruturada para ser executada de forma única e centralizada. Não se verifica, neste caso, a necessidade de contratação simultânea de mais de uma empresa para execução do objeto, tendo em vista a viabilidade técnica da prestação integral dos serviços por um único fornecedor, sem prejuízo à economicidade, à eficiência e ao controle da execução contratual.

Conclui-se, portanto, que a solução proposta neste ETP, envolvendo a prestação de serviços e o fornecimento de materiais de limpeza específicos para manutenção da piscina, representa a alternativa mais eficaz para atingir os resultados esperados pela Administração. Trata-se de solução em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. A adoção do Sistema de Registro de Preços proporciona planejamento adequado, flexibilidade operacional e atendimento contínuo às demandas da Administração, promovendo o equilíbrio entre eficiência, economicidade e interesse público, conforme os fundamentos do novo regime de contratações públicas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (12 MESES)
1	CLORO HIPOCLÓRITO 10KG	144
2	CLARIFICANTE 1L	960
3	ALGICIDA DE MANUTENÇÃO 1L	480
4	PH-BARRINHA 2KG	120
5	LIMPA BORDA 1L	120
6	REAGENTE CLORO 23ML	12
7	REAGENTE PH 23ML	12
8	CLORO PASTILHA	600
9	MÃO DE OBRA (MESES)	12

Descrição dos Materiais
Cloro Hipoclorito BALDE DE 10kg - Cloro para piscinas à base de Hipoclorito de Cálcio, em pó granulado ou em escamas, com teor mínimo de 65% de cloro ativo. Produto indicado para desinfecção e oxidação de matéria orgânica, apresentando boa solubilidade em água e ação bactericida e algicida. Deve apresentar registro na ANVISA, rótulo e ficha técnica, com indicação de validade e lote.
Clarificante – Frasco 1L - Aspecto físico: líquido. Aplicação: piscina. Composição: Policloreto de alumínio. O produto deve conter registro na ANVISA, rótulo e ficha técnica.
Algicida – Frasco 1L - Aspecto físico: líquido. Uso: tratamento de água de piscina. Tipo: manutenção. Composição: Sulfato Cúprico Pentahidratado 7% e veículo 92%. Deve apresentar registro na ANVISA, rótulo e ficha técnica.
pH-Barrilha – Embalagem 2kg - Produto químico em pó utilizado para correção do pH e elevação da alcalinidade total da água, à base de Carbonato de Sódio.
Limpa Borda – Frasco 1L - Composição: surfactantes aniônicos e não aniônicos (3%) e quarte. Aspecto físico: líquido. Aplicação: limpeza das bordas de piscinas. Deve apresentar rótulo e ficha técnica.
Reagente Cloro – Frasco 23ml - Reagente líquido indicador de cloro livre, destinado ao uso em kits de medição de parâmetros da água da piscina. Frasco de 23 ml com tampa conta-gotas. Deve conter registro na ANVISA, rótulo e ficha técnica, indicando validade e lote. Compatível com testes colorimétricos para piscinas.
Reagente pH – Frasco 23ml - Reagente líquido indicador de pH, para uso em kits de medição da qualidade da água da piscina. Frasco de 23 ml com tampa conta-gotas. Deve conter registro na ANVISA, rótulo e ficha técnica, indicando validade e lote. Compatível com testes colorimétricos para piscinas.
Cloro Pastilhas – 200g por unidade - Pastilhas com teor de cloro ativo mínimo de 90%, próprias para uso em piscinas.

A piscina em questão é semiolímpica, com 25 metros de comprimento, 20 metros de largura e 2,20 metros de profundidade, totalizando um volume aproximado de 1.100.000 litros (1.100 m³) de água. Trata-se de um equipamento público de grande relevância para a prática esportiva, atividades recreativas e programas de saúde e bem-estar promovidos pela Secretaria Municipal de Esporte e Lazer – SEMEL.

Assim, estimativa de quantitativos foi elaborada com base em critérios técnicos e operacionais, aliados à análise de dados provenientes do Processo SEI nº 050505123.000013/2025-37, que originou o Contrato nº 209/2025, Nota de Empenho nº N° 202500002, anteriormente utilizados para atendimento parcial da demanda relacionada à manutenção da piscina. Tais documentos serviram como referência para mensuração de consumo de materiais e frequência dos serviços, conferindo maior precisão à projeção realizada.

Dessa forma, a memória de cálculo levou em consideração os seguintes aspectos fundamentais:

- Volume da piscina e frequência de uso; considerando o perfil de utilização do espaço por alunos, atletas e pela comunidade em geral;
- Intervalo necessário de tratamento (diário/semanal); com rotinas de limpeza e controle de qualidade da

água em periodicidade diária, semanal e mensal, conforme recomendação técnica;

- Necessidade de reposição e controle de pH alcalinidade, cloro livre e demais parâmetros físico-químicos, conforme apontado em laudos de medição periódica, a fim de garantir a salubridade e segurança da água;
- Ocorrência de eventos, campeonatos e aumento de fluxo de usuários em períodos de maior movimentação (alta temporada);b especialmente durante eventos, campeonatos e períodos de alta temporada, quando há aumento significativo no número de usuários;
- Inexistência de interdependência com outras contratações que gerem sobreposição de fornecimento para este objeto específico.

A partir desses dados, foi realizada a **projeção para 12 meses**, mediante multiplicação direta, considerando a regularidade da demanda e a natureza contínua dos serviços.

Tal procedimento está em consonância com o inciso IV do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a estimativa foi fundamentada em execução real e documentada, conferindo maior segurança, transparência e previsibilidade à contratação.

Dessa forma, os quantitativos estimados para 12 meses foram assim definidos:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (12 MESES)
1	CLORO HIPOCLÓRITO 10KG	144
2	CLARIFICANTE 1L	960
3	ALGICIDA DE MANUTENÇÃO 1L	480
4	PH-BARRINHA 2KG	120
5	LIMPA BORDA 1L	120
6	REAGENTE CLORO 23ML	12
7	REAGENTE PH 23ML	12
8	CLORO PASTILHA	600
9	MÃO DE OBRA (MESES)	12

Ressalta-se que a metodologia adotada permite mensuração objetiva, alinhada ao histórico de consumo, garantindo que a Administração disponha de parâmetros técnicos claros para a condução do certame e fiscalização contratual.

Não foram identificadas contratações paralelas que justifiquem ajustes na estimativa por economia de escala ou integração com outros contratos vigentes. Ainda assim possibilitará à Administração flexibilidade para adequações, caso ocorram variações no consumo ao longo da vigência contratual.

Em função do caráter técnico e rotineiro da demanda, bem como da natureza previsível dos serviços e insumos, não se faz necessária a adoção de mecanismos alternativos de mensuração. O controle será realizado por meio de atesto mensal da execução dos serviços e do consumo efetivo de materiais, conforme fiscalização contratual e critérios de medição preestabelecidos.

Por fim, cumpre destacar que a presente estimativa foi elaborada de forma fundamentada e transparente, em atenção ao princípio da publicidade e da motivação, conferindo segurança jurídica à contratação e clareza às decisões administrativas, assegurando que o processo licitatório seja autoexplicativo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A despesa total estimada da contratação é de R\$ 180.750,00 (Cento e oitenta mil, setecentos e cinquenta reais) conforme planilha orçamentária anexa.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão atender ao princípio do parcelamento, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Conforme o §1º do referido artigo, na aplicação desse princípio, devem ser consideradas a responsabilidade técnica, os custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos, as eventuais vantagens advindas da economia de escala e a necessidade de ampliar a competitividade, evitando-se a concentração de mercado.

Entretanto, no caso específico da presente contratação, não se aplica o princípio do parcelamento, tendo em vista que se trata de uma solução indivisível sob os aspectos técnico e econômico, cuja execução exige atuação coordenada e integrada de uma única empresa.

A adoção de múltiplos contratos acarretaria fragmentação das responsabilidades contratuais, o que poderia resultar em dificuldades operacionais, riscos quanto à responsabilização por falhas na execução dos serviços e prejuízos à padronização e continuidade das atividades. Além disso, a divisão do objeto comprometeria a economia de escala, tornando o custo global da contratação potencialmente superior.

Adicionalmente, observa-se que a contratação de uma única empresa que atenda a todos os requisitos técnicos e legais do certame assegura maior controle, eficiência operacional e uniformidade na execução dos serviços, o que está em consonância com as boas práticas do setor e com os objetivos da Administração.

Portanto, a solução será licitada em lote único, abrangendo o conjunto integral dos serviços, de forma a garantir a economicidade, a eficiência e a plena responsabilização contratual, sem prejuízo à competitividade, tendo em vista que há no mercado fornecedores com plena capacidade de executar o objeto na totalidade.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realização de contratações acessórias, correlatas ou interdependentes para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários à operacionalização dos serviços estão contemplados na contratação ora proposta.

No que se refere ao objeto da presente contratação, não foram constatadas contratações correlatas em andamento ou previstas, tampouco a existência de dependência técnica ou funcional de outros contratos para a execução satisfatória do objeto.

O órgão demandante não apontou vínculos diretos com contratações anteriores, em curso ou futuras que guardem relação de conveniência ou interdependência com a presente contratação, sendo esta, portanto, autônoma e suficiente para o atendimento da necessidade administrativa.

Com isso, afasta-se o risco de sobreposição contratual, duplicidade de escopo ou prejuízo à economicidade, assegurando-se a coerência da atuação administrativa e o alinhamento com as boas práticas de planejamento de contratações públicas.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os serviços estão previstos no Plano Anual de Contratações, ID 58, conforme se comprova pelo acesso ao PNCP, por meio do link: <https://pncp.gov.br/app/pca/05054861000176/2025/4>, CLASSE: 853, GRUPO: SERVIÇOS DE LIMPEZA, com o identificador da contratação: 931166-38/2025.

10. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Em conformidade com os arts. 5º, 11, 23 e 26 da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação visa assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, de forma isonômica, consciente e alinhada ao desenvolvimento nacional sustentável, à eficiência administrativa e à adequada gestão dos recursos públicos.

Os benefícios diretos e indiretos esperados com a contratação são:

- Garantir a qualidade e a segurança dos frequentadores das piscinas públicas municipais, mediante a utilização de materiais de limpeza adequados, eficazes e que atendam às normas sanitárias vigentes, promovendo um ambiente limpo, saudável e seguro;
- Promover a economicidade por meio da obtenção de preços compatíveis com o mercado, conforme os parâmetros definidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, assegurando que a estimativa de valor da contratação esteja em consonância com práticas comerciais justas e transparentes;
- Estimular práticas de desenvolvimento sustentável nas contratações públicas, priorizando produtos com menor impacto ambiental, tais como materiais biodegradáveis, reciclados ou recicláveis, conforme diretrizes do art. 26 da mesma lei;
- Otimizar o aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis na Administração, evitando desperdícios e garantindo a manutenção adequada das estruturas públicas destinadas ao uso coletivo;
- Garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados no Centro Aquático Municipal, condição indispensável para o funcionamento pleno das atividades esportivas e recreativas que ali ocorrem;

- Oportunizar à população um espaço público apropriado que incentive a prática regular de atividades físicas, com ênfase na natação, contribuindo para a promoção da saúde e bem-estar coletivo.

Dessa forma, a contratação ora proposta está fundamentada na busca por resultados efetivos em termos de eficiência, qualidade do serviço prestado, sustentabilidade e racionalidade no uso dos recursos públicos, atendendo ao interesse público de forma planejada e estratégica.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

O estudo preliminar evidencia que a contratação das soluções descritas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) mostra-se tecnicamente viável, estando compatível com a estrutura organizacional e operacional atualmente existente.

Neste sentido, não foram identificadas providências prévias a serem adotadas quanto à adequação física ou estrutural do ambiente da organização, uma vez que as instalações do Centro Aquático Municipal já se encontram em condições adequadas para a execução dos serviços contratados, não sendo necessária a realização de reformas, adaptações ou reestruturações logísticas.

No que se refere à capacitação dos servidores, os agentes públicos responsáveis pela fiscalização contratual já possuem conhecimento técnico e experiência suficientes para acompanhar, controlar e avaliar a execução dos serviços de manutenção e limpeza de piscinas. Caso necessário, serão promovidas instruções internas complementares, a fim de reforçar as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 no tocante à fiscalização contratual.

Por fim, não há necessidade de elaboração de cronograma prévio de adequações, tampouco de inclusão de fatores de risco relacionados a essas questões no Mapa de Riscos, dada a ausência de impactos prévios que comprometam o início ou a eficácia da execução contratual.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A prestação dos serviços decorrente da presente contratação exigirá da empresa contratada a adoção de boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso de recursos naturais e para a redução dos impactos ambientais associados à atividade.

Entre os cuidados exigidos, destaca-se o uso racional de água e energia elétrica durante as atividades de limpeza e manutenção, bem como o controle rigoroso no manuseio e descarte de produtos químicos utilizados no tratamento da água das piscinas, evitando a contaminação do solo e da rede de drenagem.

A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e segurança do trabalho, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), especialmente as disposições contidas na Norma Regulamentadora nº 6, que trata do fornecimento e uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços.

Deverá também observar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente aquelas relacionadas à gestão de resíduos sólidos, garantindo o descarte ambientalmente adequado de embalagens, recipientes ou quaisquer materiais que possam representar risco ambiental.

A execução dos serviços deverá ocorrer em conformidade com as normas de segurança vigentes e em consonância com as exigências dos órgãos ambientais competentes, respeitando, sempre que possível, critérios de sustentabilidade, incluindo a preferência por produtos biodegradáveis ou de menor impacto ambiental.

Por fim, caso haja resíduos ou materiais descartáveis oriundos das atividades contratadas, a contratada deverá adotar medidas de logística reversa, quando aplicável, e realizar o descarte final de forma ambientalmente adequada, minimizando danos ao meio ambiente e cumprindo a legislação vigente.

13. ANÁLISE DE RISCO

Considerando as diretrizes do planejamento da contratação e em conformidade com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, foi realizada a análise de riscos com o objetivo de identificar, avaliar e mitigar eventuais situações que possam comprometer a execução adequada da contratação proposta.

Os riscos identificados guardam pertinência com as especificidades do objeto — contratação de serviços e fornecimento de materiais para limpeza e manutenção de piscinas — e foram relacionados de forma objetiva, evitando-se generalizações e abordagens meramente protocolares. Destacam-se, entre as

providências preventivas e mitigadoras a serem adotadas:

1. Que a equipe de planejamento elabore adequadamente o Termo de Referência, observando rigorosamente as especificações técnicas do objeto contratado, bem como solicite sua revisão pelo setor competente, garantindo maior precisão e alinhamento com as necessidades da Administração;
2. Exigência, durante a fase de habilitação, de apresentação de **atestado de capacidade técnica operacional** da empresa, demonstrando sua experiência prévia e aptidão para execução de serviços similares;
3. Ao elaborar o Estudo Técnico Preliminar, é essencial que os requisitos da contratação estejam claramente definidos, com a devida indicação de como deverá ocorrer a prestação dos serviços e os padrões mínimos de qualidade exigidos para os materiais a serem fornecidos;
4. Que os fiscais designados para o acompanhamento da execução contratual estejam atentos aos prazos de entrega dos produtos e à regularidade da prestação dos serviços, observando as disposições contratuais e aplicando, quando necessário, medidas administrativas cabíveis para assegurar o cumprimento das obrigações pactuadas.

A presente Análise de Riscos deverá ser promovida sempre que houver alterações substanciais no planejamento da contratação, visando assegurar a efetividade das medidas previstas e minimizar a ocorrência de eventos que possam comprometer os resultados pretendidos.

Por fim, destaca-se que esta análise não se confunde com a **matriz de riscos** a ser formalizada na minuta contratual, a qual será elaborada oportunamente, com vistas à adequada alocação de responsabilidades entre as partes contratantes, conforme preceituado pela legislação vigente.

14. **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com base nas informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é viável, razoável e adequada para atender à necessidade identificada.

A prestação dos serviços e o fornecimento dos materiais para limpeza e manutenção das piscinas públicas são essenciais para garantir um ambiente seguro, higiênico e funcional, contribuindo para a continuidade das atividades ofertadas à população.

A contratação está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, sendo tecnicamente justificável e necessária para a plena execução das ações da Administração.

15. **RESPONSÁVEIS**

Marabá - PA, 08 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente

Luciana Angel Lima Gomes

Chefe de Divisão.

Documento assinado eletronicamente

Wladimyr Lins de Medeiros

Assessor Especial

Documento assinado eletronicamente

Andrei Marcos Araújo de Medeiros

Coordenador I

De acordo. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar.

Documento assinado eletronicamente

Carlos Humberto Faria da Silva

Secretário de Esporte e Lazer



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Humberto Faria da Silva, Secretário Municipal de Esporte e Lazer**, em 09/09/2025, às 10:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wladimyr Lins de Medeiros, Assessor Especial**, em 09/09/2025, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Angel Lima Gomes, Chefe de Divisão**, em 09/09/2025, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andrei Marcos Araújo De Medeiros, Coordenador I**, em 09/09/2025, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maraba.pa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0988065** e o código CRC **EA33952B**.

Folha 16 Quadra 40, Lote Especial - Bairro Nova Marabá - Marabá/PA - CEP 68.511-340

semel@maraba.pa.gov.br, - Site - maraba.pa.gov.br

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 050505179.000076/2025-48

SEI nº 0988065