ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DADOS DOS PROCESSOS

1.1. Órgão Gerenciador: Prefeitura Municipal de Altamira

1.2. Unidade Demandante: Secretaria Municipal de Esporte e Lazer - SEMEL

OBJETO: Aquisição de materiais, produtos químicos e acessórios destinados à manutenção, limpeza, tratamento e conservação da piscina do Complexo da Juventude, garantindo condições adequadas de higiene, segurança, salubridade e funcionamento para os usuários, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Esporte e Lazer de Altamira-PA.

2. NATUREZA DOS SERVIÇOS:

O objeto a ser contratado é caracterizado como bens comuns que trata a Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023, por tanto o contrato terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado em até 5 (cinco) anos.

3. DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O Complexo da Juventude desenvolve atividades esportivas, recreativas e de inclusão social voltadas à comunidade, especialmente por meio das aulas de natação, hidroginástica e demais práticas aquáticas.

3.2. Para garantir a continuidade das atividades, faz-se necessária a aquisição de materiais e produtos específicos destinados à manutenção, limpeza, conservação e tratamento da água da piscina, assegurando condições adequadas de higiene, segurança e qualidade sanitária aos usuários.

3.3. A ausência desses materiais poderá ocasionar:

- Interrupção das atividades esportivas e recreativas;
- Proliferação de microrganismos nocivos à saúde;
- Comprometimento da qualidade da água;
- Danos à estrutura e aos equipamentos da piscina;
- Riscos à saúde dos usuários.

3.4. Dessa forma, torna-se necessária a contratação para fornecimento dos materiais necessários à manutenção preventiva e corretiva da piscina.

4. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

4.1. A contratação não está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026, contudo, a solicitação de sua inclusão já foi devidamente encaminhada à unidade responsável pelo planejamento anual, em conformidade com os procedimentos internos da Administração.

Ressalta-se que a despesa possui orçamento previsto para o exercício de 2026, atendendo ao disposto no inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos Legais:

5.1.1. A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP tem amparo legal nos seguintes dispositivos legais:

a) **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas direta, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

5.2. Requisitos Gerais

5.2.1. Os materiais deverão atender aos seguintes requisitos:

5.2.2. Ser novos e de primeiro uso;

5.2.3. Possuir prazo de validade mínimo de 12 meses, quando aplicável;

5.2.4. Apresentar prazo de validade adequado, especialmente os produtos químicos;

5.2.5. Estar devidamente embalados e identificados;

5.2.6. Conter informações quanto à composição, modo de uso e fabricante;

5.2.7. Possuir registro junto aos órgãos competentes, quando exigido pela legislação sanitária.

5.3. Requisitos Ambientais

5.3.1. Os produtos químicos deverão observar as normas ambientais vigentes;

5.3.2. As embalagens deverão conter orientações sobre descarte adequado;

5.3.3. A contratada deverá fornecer FISPQ – Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos, quando aplicável.

5.3.4. Fiscalização e Penalidades: O não cumprimento das exigências relacionadas à destinação adequada dos resíduos poderá ensejar aplicação de sanções administrativas, conforme previsto na legislação ambiental, na Lei nº 14.133/2021 e no contrato.

5.4. DA GARANTIA:

5.5. Não haverá exigência da garantia da contratação Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas seguintes razões: não se aplica a esse Termo de Referência.

6. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Cloro granulado (Hipoclorito de cálcio) balde 20 kg	Kg	480

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
02	Algicida de choque. 1Litro	Litro	380
03	Algicida de manutenção. 1Litro	Litro	580
04	Barrilha leve 1 kg	Kg	480
05	Clarificante . 1Litro	Litro	580
06	Sulfato de alumínio 1 kg	Unidade	480
07	Limpa borda. 1Litro	Litro	50
08	Escovão para piscina	Unidade	12
09	Aspirador para piscina 60 cm	Unidade	12
10	Peneira grande	Unidade	12
11	Mangueira de sucção 40 mm	Metro	300
12	Raia para piscina	Metro	200
13	Escada com 04 degraus em aço inox	Unidade	06
14	Cabo de alumínio de 6 metros	Unidade	06
15	Medidor de pH	Unidade	06

Descrição e especificações dos itens

Item:	Descrição completa	Und.	Qtd.
01	**Cloro Granulado para Piscina** – Hipoclorito de cálcio granulado, com teor de cloro ativo mínimo de 65%, destinado à desinfecção e sanitização da água de piscinas. Produto de rápida dissolução, acondicionado em balde resistente com capacidade aproximada de 20 kg, contendo identificação do fabricante, lote e prazo de validade.	Unidade	480
02	**Algicida de Choque** – Produto químico altamente concentrado para eliminação de infestações severas de algas em piscinas, indicado para tratamento corretivo de água esverdeada. Não espumante, compatível com sistemas de filtração convencionais, acondicionado em embalagem apropriada. Contendo 1 litro.	Unidade	380
03	**Algicida de Manutenção** – Produto químico destinado à prevenção contínua do surgimento de algas em piscinas, de aplicação periódica, não espumante, compatível com tratamentos à base de cloro, acondicionado em embalagem adequada. Contendo 1 litro	Litro	580
04	**Barrilha Leve (Carbonato de Sódio)** – Composto químico em pó branco, utilizado para correção e elevação do pH da água de piscinas, com grau de pureza compatível para uso em tratamento de água recreacional, acondicionado em embalagem resistente.	Kg	480
05	**Clarificante para Piscina** – Produto químico destinado à aglutinação de partículas em suspensão, facilitando a decantação, filtração e aspiração da água, melhorando sua transparência.	Litro	580

	Compatível com sistemas convencionais de tratamento de piscinas. Contendo 1 Litro.		
06	**Sulfato de Alumínio** – Produto químico utilizado como auxiliar de floculação e decantação para tratamento de água de piscinas, com elevada eficiência na remoção de partículas suspensas, acondicionado em embalagem apropriada. Contendo 1kg	Unidade	480
07	**Limpa Borda para Piscina** – Detergente líquido biodegradável, desenvolvido para remoção de gorduras, oleosidade, resíduos orgânicos e sujeiras acumuladas nas bordas e revestimentos de piscinas, sem causar danos ao acabamento. Contendo 1 Litro	Litro	50
08	**Escovão para Piscina** – Escova para limpeza de piscinas, fabricada em plástico de alta resistência, com cerdas em nylon durável, largura mínima de 40 cm, indicada para remoção de sujeiras em revestimentos de fibra, vinil ou azulejo. Compatível com cabo telescópico padrão.	Unidade	12
09	**Aspirador para Piscina** – Aspirador manual para limpeza do fundo da piscina, confeccionado em material resistente à ação química da água tratada, largura mínima de 60 cm, compatível com mangueiras de sucção e cabos telescópicos.	Unidade	12
10	**Peneira para Piscina** – Peneira de superfície para remoção de folhas, insetos e detritos, confeccionada em estrutura resistente de plástico reforçado ou alumínio, com rede em nylon de alta durabilidade e compatível com cabo telescópico padrão.	Unidade	12
11	**Mangueira para Aspiração de Piscina** – Mangueira flutuante flexível para sucção e aspiração de piscinas, fabricada em PVC reforçado, diâmetro interno de 40 mm, resistente à exposição solar e produtos químicos utilizados em tratamento de piscinas.	Metro	300
12	**Raia para Piscina** – Raia delimitadora para orientação e separação de nadadores, composta por cabo central resistente e flutuadores em polietileno ou material equivalente de alta durabilidade, nas cores variadas, resistente à ação da água e raios UV.	Metro	200
13	**Escada para Piscina** – Escada com 04 degraus antiderrapantes, fabricada em aço inoxidável AISI 304 ou superior, com corrimãos laterais, resistente à corrosão, destinada ao acesso seguro de usuários à piscina.	Unidade	06
14	**Cabo Telescópico para Piscina** – Cabo em alumínio anodizado ou material equivalente, resistente à corrosão, comprimento mínimo de 6 metros, compatível com escovas, aspiradores e peneiras para manutenção de piscinas.	Unidade	06

15	**Medidor Digital de pH** – Equipamento portátil destinado à medição do potencial hidrogeniônico (pH) da água, visor digital, faixa mínima de medição entre 0 e 14 pH, com precisão compatível para controle de qualidade da água de piscinas, acompanhado de manual de instruções.	Unidade	06

As quantidades foram definidas com base no histórico de consumo e na necessidade de manutenção contínua da piscina do Complexo da Juventude.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Foram avaliadas as seguintes soluções disponíveis:

7.1.1. Solução 1 – Contratação de empresa especializada para manutenção integral da piscina.

Vantagens:

- Transferência da responsabilidade operacional;
- Equipe técnica especializada.

Desvantagens:

- Maior custo;
- Dependência contratual contínua.

Solução 2 – Aquisição dos materiais para execução pela equipe própria

Vantagens:

- Menor custo operacional;
- Maior controle dos insumos;
- Atendimento imediato das demandas.

Desvantagens:

- Necessidade de servidores capacitados.

Solução Escolhida

Optou-se pela aquisição dos materiais, por representar a alternativa mais econômica e eficiente para a Administração Pública.

7.2. Estimativa de Preços

7.2.1. O valor estimado da contratação será definido mediante pesquisa de preços realizada conforme disposições da Lei nº 14.133/2021 e regulamentação municipal aplicável.

7.2.2. A pesquisa deverá considerar:

- Painel de preços;
- Contratações similares;
- Fornecedores do ramo;
- Banco de preços públicos.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

8.1. A solução consiste na aquisição parcelada ou integral de produtos químicos e acessórios destinados ao tratamento da água, limpeza e conservação da piscina do Complexo da Juventude, garantindo:

- Tratamento da água;
- Controle de pH;
- Controle de alcalinidade;
- Controle microbiológico;
- Limpeza das superfícies da piscina;
- Aspiração e remoção de resíduos;
- Conservação e manutenção operacional da piscina.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

9.1. A contratação poderá ser adjudicada por item, considerando a natureza divisível dos objetos, ampliando a competitividade e possibilitando a obtenção da proposta mais vantajosa, conforme o art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Pretende-se alcançar:

- Manutenção contínua da piscina em condições adequadas de uso;
- Redução dos riscos à saúde dos usuários;
- Garantia da qualidade da água;
- Continuidade dos projetos esportivos desenvolvidos pela SEMEL;
- Economicidade na aplicação dos recursos públicos:

11. PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1. A Administração deverá:

- Designar fiscal do contrato;
- Controlar o estoque dos materiais;
- Capacitar os servidores responsáveis pelo tratamento da piscina;
- Implementar rotinas periódicas de monitoramento da qualidade da água

12. POSSIVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Os principais impactos referem-se ao manuseio e descarte dos produtos químicos.

12.2. Medidas mitigadoras:

- Armazenamento adequado;
- Utilização conforme orientação do fabricante;

- Destinação ambientalmente adequada das embalagens;
- Uso de Equipamentos de Proteção Individual pelos servidores responsáveis.

13. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E PELO CONTEUDO DO DOCUMENTO.

13.1. Certificamos, para os devidos fins, que a Equipe de Planejamento é responsável pela elaboração do presente documento, através do(s) seu(s) representante(s) abaixo assinalado. E dos representantes dos demais documentos que fazem parte deste estudo técnico preliminar, através do DFD e documentação da pesquisa de mercado, tendo como acompanhamento membro da equipe pertencente a assessoria técnica em licitações e contratos.

14. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições do Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023.

15. CONCLUSÃO

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação mostra-se necessária, adequada e vantajosa para a Administração Pública, sendo recomendada a continuidade do processo licitatório para aquisição dos materiais destinados à manutenção e conservação da piscina do Complexo da Juventude, nos termos da Lei nº 14.133/2021

MAPA DE RISCOS **Referência Legal:** Art. 11, §1º, inciso III e art. 20 da Lei nº 14.133/2021
1. Dados do Processo:
Objeto: Aquisição de materiais, produtos químicos e acessórios destinados à manutenção, limpeza, tratamento e conservação da piscina do Complexo da Juventude, garantindo condições adequadas de higiene, segurança, salubridade e funcionamento para os usuários, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Esporte e Lazer de Altamira-PA.
2. Finalidade: O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos tem por finalidade identificar, analisar e propor medidas preventivas e mitigadoras relacionadas à contratação pretendida, conforme disposições da Lei nº 14.133/2021.
3. Identificação dos Riscos

Risco 01:	**Pesquisa de preços inadequada**					
Causa	**Cotações Insuficientes**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Realizar ampla pesquisa conforme art. 23 da Lei 14.133/2021					
Plano de Contingência	Revisar a pesquisa antes da contratação					
Responsável	Setor de Cotação					
Risco 02:	**Fracasso ou deserto do certame**					
Causa:	**Ausência de interessados**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Especificações adequadas e ampla divulgação					
Plano de Contingência	Republicação do certame					
Responsável	Pregoeiro					
Risco 03:	**Entrega Fora do Prazo**					
Causa:	**Problemas Logísticos do Fornecedor**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Definir prazo e penalidades contratuais					
Plano de Contingência	Aplicar sanções e convocar remanescente					
Responsável	Comissão de Contratação/Pregoeiro					
Risco 04:	**Fornecimento de produto fora das especificações**					

Causa:	**Falha do fornecedor**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Conferência técnica no recebimento					
Plano de Contingência	Recusa do material e substituição					
Responsável	Fiscal de Contrato					
Risco 05:	**Produtos químicos vencidos**					
Causa:	**Controle inadequado do fornecedor**					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Medidas Preventivas	Exigir validade mínima no edital					
Plano de Contingência	Substituição imediata					
Responsável	Fiscal de contrato					
Risco 06:	**Armazenamento inadequado**					
Causa:	**Falta de estrutura interna**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Nível:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Medidas Preventivas	Organizar local apropriado					
Plano de Contingência	Transferência emergencial para local seguro					
Responsável	Fiscal de contrato					
Risco 07:	**Uso incorreto dos produtos**					
Causa:	**Falta de capacitação**					

Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Treinamento dos servidores					
Plano de Contingência	Suspensão temporária do uso até correção					
Responsável	Setor demandante					
Risco 08:	**Acidentes durante o manuseio**					
Causa:	**Ausência de EPI**					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Medidas Preventivas	Exigir utilização de EPI e FISPQ					
Plano de Contingência	Atendimento imediato e apuração do ocorrido					
Responsável	Fiscal de contrato					
Risco 09:	**Desabastecimento do estoque**					
Causa:	**Planejamento insuficiente**					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Medidas Preventivas	Controle periódico de consumo					
Plano de Contingência	Aquisição complementar					
Responsável	Fiscal de Contrato					
Risco 10:	**Fiscalização insuficiente**					
Causa:	**Sobrecarga do fiscal**					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta

Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Nível:		Baixo	X	Médio		Alto
Medidas Preventivas	Designação formal de fiscal e suplente					
Plano de Contingência	Redistribuição das atribuições					
Responsável	Fiscal de contrato e Jurídico					

6. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:

Os riscos identificados são administráveis mediante adoção das medidas preventivas propostas, não havendo impedimentos para o prosseguimento da contratação, desde que observadas as ações de monitoramento e controle previstas neste documento, em conformidade com os arts. 18 e 169 da Lei nº 14.133/2021

Altamira-Pa, 05 de junho de 2026

Roger Portela do Nascimento

ROGER PORTELA DO NASCIMENTO

Responsável pela Elaboração de Demanda

Estou ciente e autorizo o início do Planejamento

Elit Viana Pedrosa

ELITON VIANA PEDROSA

Secretário Municipal de Esporte e Lazer

LOREDAN DE ANDRADE MELLO:27931119886
Assinado de forma digital por LOREDAN DE ANDRADE MELLO:27931119886