

# Estudo Técnico Preliminar 13/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A aquisição de cloro, algicida, floculante/clarificante, para execução do serviço de manutenção das piscinas do parque aquático do Centro de Educação Física e Desportos da UFES é necessária para a manutenção da sua balneabilidade e conseqüentemente, seu uso nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Na ausência de aplicação do CLORO, os usuários da piscina podem contrair doenças, entre as quais hepatite A, pneumonia, diarreia, micoses e pediculose. A ausência de aplicação de ALGICIDA leva a proliferação de algas o que pode deixar a água turva e esverdeada, ou seja, imprópria para o banho. Além disso, o fundo da piscina tende a ficar escorregadio, o que pode causar acidentes aos usuários. Já o FLOCULANTE/CLARIFICANTE aglutina a sujeira da superfície da água e a transforma em flóculos que descem para o fundo. Este processo é essencial para a limpeza da piscina, pois auxilia na filtragem e ajuda para que a água não fique com aspecto de turva.

A balneabilidade das piscinas permite o uso seguro nas aulas dos cursos de graduação e licenciatura, nas atividades de extensão em práticas aquáticas, pela comunidade universitária e pelos usuários extraordinários do parque aquático.

São beneficiários diretos da utilização do produto os alunos e professores dos cursos de licenciatura e bacharelado em Educação Física, os professores e frequentadores dos 6 projetos de extensão que utilizam as piscinas e pelos usuários extraordinários do parque aquático.

O produto é usado de maneira contínua, sujeito a variações sazonais relacionadas ao número de usuários e as condições climáticas. Portanto, se prevê seu uso por 12 meses.

Considerando os princípios da economicidade, da razoabilidade na administração pública e a experiência acumulada no tratamento da água das piscinas do parque aquático do CEFD recomenda-se a compra do produto das marcas HTH ou Genco.

Suas especificações técnicas respondem às exigências da NBR 10818/2016 e NBR 10339/2018. A manutenção das condições de uso das piscinas do Parque Aquático do CEFD/UFES é de vital importância para a continuidade de suas atividades.

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------

## 3. Área requisitante

CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

Otávio Guimarães Tavares da Silva

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação será por formação de ata de registro de preço.

Os produtos deverão atender, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01, de 19/01/2010 e ser compatível com as normas brasileiras NBR 10818/2016 e NBR 10339/2018.

A empresa fornecedora deverá apresentar, para os produtos, Certificado do Registro do Produto, expedido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária– ANVISA, devidamente válido, nos termos da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976; do Decreto nº8.077, de 14 de agosto de 2013; e da Resolução da Diretoria Colegiada RDC da ANVISA nº 16, de 1º de abril de 2014, quando aplicável. No caso do Registro encontrar-se em fase de renovação, deverá ser apresentado o respectivo Certificado de Registro do Produto em renovação acompanhada da solicitação de sua revalidação, conforme estabelecido no § 2º do art. 8º, do Decreto Federal nº 8.077/2013.

O prazo de validade mínimo exigido dos produtos adquiridos é de, pelo menos, 12 meses.

## 5. Levantamento de Mercado

Uma vez que existe ampla oferta do produto no mercado em termos de marcas, apresentação e qualidade, a pesquisa de preços foi realizada obedecendo aos parâmetros previstos na **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020**. Portanto, para fins de orçamentação e análise de vantajosidade nas licitações de bens e serviços, foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Painel de Preços) e II (aquisições e contratações similares de outros entes públicos) combinado ao inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao inciso IV (pesquisas com fornecedores) do Art. 5º da IN SEGES/ME nº 73/2020. Assim como, realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

## 6. Descrição da solução como um todo

Trata-se da aquisição de três itens para tratamento da água das piscinas do parque aquático: [1] cloro granulado, [2] algicida; [3] floculante/clarificante.

Tais insumos são de oferta ampla no mercado e seu manuseio será feito pelo técnico em manutenção de piscinas contratado pela UFES. Deste modo, esta solução manterá a qualidade técnica da piscina, garantindo a razoabilidade e a economicidade da solução.

A opção pelo Sistema de Registro de Preços mostra-se uma alternativa praticável para esta solução, pois decorre da necessidade de contratações frequentes e eventuais, da dificuldade de precisar os quantitativos a serem utilizados em decorrência das atuais limitações e incertezas orçamentárias, e ainda, objetiva evitar a imobilização desnecessária de recursos e o seu conseqüente desperdício. Permite assim que a Administração realize as suas contratações com racionalidade e de forma parcelada, com o devido respaldo no contido dos Incisos I e II do art. 3º do Decreto nº 7892/2013.

O material de consumo a ser adquirido enquadra-se como bem comum, nos termos do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e do art. 3º, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão Eletrônico.

Assim, a aquisição mostra-se viável na modalidade de licitação por Pregão Eletrônico, podendo ser contratado através de Sistema de Registro de Preços, vislumbrando contratação com vigência de 12(meses) meses, na qual a entrega deverá ser realizada quando for solicitada, conforme a demanda desta Universidade.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

COLORO: A base do cálculo do quantitativo a ser adquirido é de 4 gramas para cada 1000 litros de água. Considerando que as duas piscinas somam 3 mil metros cúbicos de água e os fatores de sazonalidade de uso (recessos, férias, variações de frequência), estimamos o quantitativo de 240 baldes de 10 kg de cloro granulado / ano.

ALGICIDA: A base do cálculo do quantitativo a ser adquirido é de 3 ml para cada 1000 litros de água. Considerando que as duas piscinas somam 3 mil metros cúbicos de água e os fatores de sazonalidade de uso (recessos, férias, variações de frequência), estimamos o quantitativo de 96 garrafas de 5 litros / ano.

FLOCULANTE/CLARIFICANTE: A base do cálculo do quantitativo a ser adquirido é de 3 ml para cada 1000 litros de água. Considerando que as duas piscinas somam 3 mil metros cúbicos de água e os fatores de sazonalidade de uso (recessos, férias, variações de frequência), estimamos o quantitativo de 96 garrafas de 5 litros / ano.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 111.651,84

A estimativa do valor está discriminado na tabela abaixo:

<b>Produto</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor unitário R\$</b>	<b>Valor R\$</b>
Cloro granulado	240	Balde de 10 kg	376,50	90.360,00
Floculante/ clarificante	96	Garrafa de 5 lts	112,96	10.844,16
Algicida	96	Garrafa de 5 lts	108,83	10.447,68
			<b>Valor total R\$</b>	<b>111.651,84</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, se verifica a presença de especificidades que permitem o estabelecimento de ata de registro de preço e, portanto o parcelamento da execução de compra e entrega dos materiais.

Por viabilidade técnica, operacional e por medida de segurança jurídica, os objetos podem ser parcelados. Em face da sazonalidade de uso dos materiais devido ao número de frequentadores, as condições climáticas e ao calendário acadêmico da universidade, parece ser mais razoável a entrega de cada item à medida da necessidade de uso evitando o risco de prejuízo por perda de garantia de material estocado por tempo excessivo em função da queda sazonal de demanda de uso.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta contratação foram inseridos no Plano de Contratações Anual - PCA da Universidade via Sistema PGC através do Documento de Formalização da Demanda nº 366 /2022. Desta forma demonstra o alinhamento entre a contratação e o planejamento.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos materiais para a manutenção das piscinas do Parque Aquático do CEFD/UFES atenderá à demanda pela preservação do patrimônio público e possibilitará o pleno desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão do Centro de Educação Física e Desportos.

## 13. Providências a serem Adotadas

O estudo preliminar evidencia que a contratação das soluções descritas nesse ETP mostra-se viável tecnicamente. Neste sentido, não se vislumbram providências necessárias para adequação do ambiente do órgão.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza dos objetos que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes desde que devidamente embalados. Os produtos solicitados são utilizados há mais de 40 anos no tratamento das piscinas do CEFD/UFES sem notícias de problemas ambientais relevantes e seguem as NBR 10818/2016 e NBR 10339/2018.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução é, além de necessária, viável e razoável.

## 16. Responsáveis

MARCOS VINICIUS CEZAR DE CASTRO

Assistente em Administração

OTÁVIO GUIMARÃES TAVARES DA SILVA

Diretor do CEFD/UFES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
OTAVIO GUIMARAES TAVARES DA SILVA - SIAPE 265622  
Diretor do Centro de Educação Física e Desportos  
Centro de Educação Física e Desportos - CEFD  
Em 14/02/2023 às 11:22

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/651617?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCOS VINICIUS CEZAR DE CASTRO - SIAPE 3294661  
Centro de Educação Física e Desportos - CEFD  
Em 15/02/2023 às 09:45

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/652508?tipoArquivo=O>