



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO N° PE028.2024-DIV

#### 1. Introdução

A manutenção adequada das piscinas vinculadas à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém no Município de São Gonçalo do Amarante - CE, constitui uma atividade fundamental para assegurar as condições ideais de uso, higiene e segurança aos seus usuários. Estas instalações desempenham um papel crucial nos programas e serviços oferecidos à população, servindo como espaços para atividades físicas, lazer e inclusão social. Contudo, a eficácia destas atividades depende diretamente da qualidade da água e do ambiente que circunda as piscinas, o que torna imprescindível a aquisição de materiais de limpeza específicos que atendam a elevados padrões de qualidade e eficiência.

Em vista disso, torna-se necessário proceder à contratação de empresa(s) qualificada(s) para o fornecimento futuro e eventual de materiais de limpeza, tendo como fundamentação legal o rigor da Lei nº 14.133, de abril de 2021, que regula as licitações e contratos administrativos correspondentes à aquisição de bens, prestação de serviços, incluindo publicidade, obras, serviços de engenharia, e locações no âmbito da Administração Pública.

Este documento introduz, pois, o processo de planejamento e preparação para a mencionada contratação, iniciando com um Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme delineado no art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Este estudo representa o esforço inicial para definir claramente a necessidade da contratação, avaliar a viabilidade tecnicamente e economicamente, identificar e especificar os requisitos essenciais dos materiais a serem adquiridos, e assegurar que a proposta de compra esteja alinhada com os objetivos e necessidades da administração pública, promovendo eficiência e economicidade no uso dos recursos públicos, ao mesmo tempo que se assegura a qualidade e segurança para os usuários das piscinas dos programas e serviços vinculados.

#### 2. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante - CE, por meio de seus programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém, identificou uma necessidade premente de garantir a manutenção adequada das piscinas utilizadas pelos municípios, especialmente aquelas vinculadas a programas sociais e de lazer que contribuem significativamente para o bem-estar, saúde e qualidade de vida da população local. A prática regular de atividades aquáticas e o uso recreativo das

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 140-586-5098  
PÁGINA: 1 DE 11



piscinas requerem condições ótimas de higiene e segurança para evitar riscos à saúde dos usuários, tais como infecções de pele, olhos e ouvidos, além de garantir a prevenção contra a proliferação de organismos nocivos, como algas e bactérias.

Para atender a essa necessidade, é imprescindível a aquisição futura e eventual de materiais de limpeza específicos para a manutenção das piscinas, que possam assegurar a qualidade da água e das instalações físicas, conformemente às normas sanitárias vigentes e melhores práticas. Os materiais devem ser eficazes e seguros para o uso em ambientes públicos, garantindo assim a continuidade das atividades oferecidas sem interrupção por problemas de manutenção ou saúde pública.

Considerando o volume de uso desses espaços, especialmente nos períodos de alta temporada e férias escolares, onde o fluxo de frequentadores aumenta significativamente, é fundamental estabelecer um estoque regulador que possa responder de maneira ágil a essas demandas variáveis. A aquisição por meio do sistema de registro de preços se mostra a estratégia mais viável, permitindo flexibilidade na compra conforme a necessidade, otimização dos recursos públicos e manutenção contínua da qualidade das piscinas sem comprometer o orçamento municipal.

A contratação visa, portanto, não só a adquirir os materiais necessários de forma eficiente e econômica, mas também garantir a pronta disponibilidade desses insumos para manter as piscinas em condições ideais de uso, promovendo assim a saúde, a segurança e a satisfação dos usuários, além de preservar as infraestruturas públicas de lazer para o bem da comunidade.

### 3. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Assistencia Social	VITÓRIA CAVALCANTE BRAGA

### 4. Descrição dos 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 torna-se fundamental para assegurar que os materiais de limpeza para manutenção das piscinas atendam às necessidades estabelecidas pela Secretaria de Assistência Social, pelo Fundo Municipal de Assistência e pela Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE, 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 e a promoção da logística reversa.
- **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 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. 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.

## 5. Levantamento de mercado

Para atender à demanda por materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE, 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:

- Contratação direta com o fornecedor especializado na produção e fornecimento de materiais de limpeza específicos para piscinas;
- Contratação de serviços terceirizados para manutenção e limpeza das piscinas, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários;
- Participação em atas de registro de preços de outros órgãos públicos para aquisição dos materiais de limpeza;
- Formas alternativas de contratação, como parcerias público-privadas (PPPs), no caso de serem exigências específicas e de longo prazo que justifiquem tal modalidade.

A análise das diferentes soluções aponta a contratação direta com fornecedores especializados através do sistema de Registro de Preços como a opção mais adequada



para esta demanda. Tal escolha deve-se à flexibilidade que o sistema oferece, permitindo a aquisição dos materiais conforme a necessidade e flutuação do consumo, sem obrigar a administração pública a compromissos de longo prazo ou quantidades fixas que podem não corresponder à demanda real. Além disso, o uso do Registro de Preços possibilita a obtenção de preços competitivos e condições favoráveis, dado que permite um levantamento amplo de ofertas no mercado, bem como a adesão a atas já existentes, otimizando o processo de aquisição.

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 das piscinas mantidas pela Secretaria de Assistência Social, pelo Fundo Municipal de Assistência e pela Secretaria Regional do Pecém.

## 6. 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) para o Registro de Preço para futura e eventual aquisição de materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE representa a opção mais adequada e eficiente disponível no mercado. Essa conclusão está fundamentada nas diretrizes da lei referida, que prioriza a seleção da proposta mais vantajosa para a administração, promove a eficiência na contratação pública e incentiva a obtenção de economia de escala.

De acordo com o §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o ETP deve caracterizar a necessidade da contratação e a solução escolhida para atender ao interesse público. A solução aqui descrita foi minuciosamente selecionada através de um levantamento de mercado, que consistiu na análise das alternativas disponíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, conforme previsto no inciso V do mesmo parágrafo.

A escolha pela aquisição de materiais específicos de limpeza para manutenção das piscinas em questão baseia-se em requisitos técnicos detalhados, os quais foram elaborados considerando as características particulares das piscinas mantidas pela Secretaria de Assistência Social, pelo Fundo Municipal de Assistência e pela Secretaria Regional do Pecém. Esses materiais incluem cloro granulado, algicida, clarificante, redutor de pH, elevador de pH e barrilha leve, os quais foram considerados os mais eficazes para as necessidades identificadas, garantindo assim a manutenção da qualidade da água, segurança e higiene para os usuários, conforme as melhores práticas e normas vigentes aplicáveis.

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.

## 7. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
1	Clarificante	90,000	Embalagem 05 L
Especificação: CLARIFICANTE, COMPOSIÇÃO: POLICLORETO BÁSICO DE ALUMÍNIO 31% E ÁGUA 69%, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, INDICAÇÃO: AGLOMERAR AS PARTÍCULAS PEQUENAS SUSPENSAS NA PIS-, APLICAÇÃO: PISCINA			
2	Decantador	515,000	Embalagem
Especificação: DECANTADOR, COMPOSIÇÃO: SULFATO DE ALUMÍNIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ, APLICAÇÃO: MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE PISCINA			
3	Hipoclorito de cálcio	600,000	Quilograma
Especificação: HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO GRANULADO, ODOR DE CLORO, FÓRMULA QUÍMICA: CA CL2O2 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 142,98 G,MOL, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7778-54-3			
4	Limpa borda	96,000	Unidade
Especificação: LIMPA BORDA, COMPOSIÇÃO: SURFACTANTES ANIÔNICOS E NÃO ANIÔNICOS 3% E QUARTE, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, APLICAÇÃO: LIMPEZA BORDA DE PISCINAS			
5	Carbonato de sódio	300,000	Quilograma
Especificação: CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO, HIGROSCÓPICO, INODORO (BARRILHA LEVE), FÓRMULA QUÍMICA: NA2CO3 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 105,99 G,MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 497-19-8			
6	Estojo detecção cloro , ph	25,000	Unidade
Especificação: ESTOJO DETECTAÇÃO CLORO , PH, COMPONENTES: 1 ESTOJO COM 2 FRASCO, UM PH E OUTRO CLORO CADA -, APLICAÇÃO: SANEAMENTO			
7	Algicida	20,000	Embalagem 05 L
Especificação: ALGICIDA, COMPOSIÇÃO: POLIQUATERNÁRIO DE AMÔNIA (60%) 1%, SULFATO CÚPRIC, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, USO: TRATAMENTO ÁGUA DE PISCINA, TIPO: MANUTENÇÃO			
8	Algicida	10,000	Embalagem 05 L
Especificação: ALGICIDA, COMPOSIÇÃO: QUATERNÁRIO DE AMÔNIA E ÁGUA, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, USO: TRATAMENTO ÁGUA DE PISCINA, TIPO: CHOQUE			
9	Sulfato de cobre ii	450,000	Quilograma
Especificação: SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: CU SO4.5H2O, ASPECTO FÍSICO: FINO CRISTAL AZUL, PESO DA MOLECULA: 249,68 G,MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7758-98-7			
10	Neutralizante químico	10,000	Frasco



ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: NEUTRALIZANTE QUÍMICO, COMPOSIÇÃO: ÁCIDO CLORIDRICO, APLICAÇÃO: REDUTOR DE PH, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SOLÚVEL EM ÁGUA			

## 8. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Clarificante	90,000	Embalagem 05 L	43,17	3.885,30
Especificação: CLARIFICANTE, COMPOSIÇÃO: POLICLORETO BÁSICO DE ALUMÍNIO 31% E ÁGUA 69%, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, INDICAÇÃO: AGLOMERAR AS PARTÍCULAS PEQUENAS SUSPENSAS NA PISCINA, APLICAÇÃO: PISCINA					
2	Decantador	515,000	Embalagem	42,33	21.799,95
Especificação: DECANTADOR, COMPOSIÇÃO: SULFATO DE ALUMÍNIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ, APLICAÇÃO: MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE PISCINA					
3	Hipoclorito de cálcio	600,000	Quilograma	43,55	26.130,00
Especificação: HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO GRANULADO, ODOR DE CLORO, FÓRMULA QUÍMICA: CA CL2O2 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 142,98 G,MOL, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7778-54-3					
4	Limpa borda	96,000	Unidade	40,47	3.885,12
Especificação: LIMPA BORDA, COMPOSIÇÃO: SURFACTANTES ANIÔNICOS E NÃO ANIÔNICOS 3% E QUARTE, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, APLICAÇÃO: LIMPEZA BORDA DE PISCINAS					
5	Carbonato de sódio	300,000	Quilograma	20,33	6.099,00
Especificação: CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO, HIGROSCÓPICO, INODORO (BARRILHA LEVE), FÓRMULA QUÍMICA: NA2CO3 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 105,99 G,MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 497-19-8					
6	Estojo detecção cloro , ph	25,000	Unidade	47,67	1.191,75
Especificação: ESTOJO DETECTAÇÃO CLORO , PH, COMPONENTES: 1 ESTOJO COM 2 FRASCO, UM PH E OUTRO CLORO CADA -, APLICAÇÃO: SANEAMENTO					
7	Algicida	20,000	Embalagem 05 L	81,67	1.633,40
Especificação: ALGICIDA, COMPOSIÇÃO: POLIQUATERNÁRIO DE AMÔNIA (60%) 1%, SULFATO CÚPRIC, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, USO: TRATAMENTO ÁGUA DE PISCINA, TIPO: MANUTENÇÃO					
8	Algicida	10,000	Embalagem 05 L	77,00	770,00
Especificação: ALGICIDA, COMPOSIÇÃO: QUATERNÁRIO DE AMÔNIA E ÁGUA, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, USO: TRATAMENTO ÁGUA DE PISCINA, TIPO: CHOQUE					
9	Sulfato de cobre ii	450,000	Quilograma	56,00	25.200,00
Especificação: SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: CU SO4.5H2O, ASPECTO FÍSICO: FINO CRISTAL AZUL, PESO DA MOLECULA: 249,68 G,MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7758-98-7					
10	Neutralizante químico	10,000	Frasco	55,33	553,30
Especificação: NEUTRALIZANTE QUÍMICO, COMPOSIÇÃO: ÁCIDO CLORIDRICO, APLICAÇÃO: REDUTOR DE PH, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SOLÚVEL EM ÁGUA					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 91.147,82 (noventa e um mil, cento e quarenta e sete reais e oitenta e dois centavos)



## 9. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

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. Ocasionalia 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.

## 10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação ainda não está incluída no Plano de Contratações Anual em razão de sua superveniência, contudo, será encaminhada para inclusão, a autoridade competente. Vale ressaltar que a contratação se compatibiliza com os demais instrumentos de planejamento.

## 11. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a futura e eventual aquisição de materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE 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 das piscinas, 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 accountability, 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.

- 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 e às necessidades específicas das entidades e secretarias envolvidas.

## 12. Providências a serem adotadas

Para a efetiva realização do Registro de Preço para futura e eventual aquisição de materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE, 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 de todas as piscinas abarcadas pelo programa, para confirmar as quantidades estimadas de materiais e adequar o edital às demandas reais.
- Desenvolvimento e disponibilização de um Termo de Referência detalhado, que inclua especificações técnicas precisas dos materiais de limpeza, para orientar os fornecedores e assegurar a aquisição de produtos que atendam às exigências de qualidade e segurança necessárias.
- Condução de uma pesquisa de mercado ampla, conforme o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, para estabelecer um panorama dos preços praticados, garantindo uma base sólida para a estimativa do valor da contratação e assegurando a economicidade e a eficiência do gasto público.
- 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.
- Implementação de sessões de capacitação para os membros da equipe encarregados da gestão e fiscalização do contrato, visando assegurar a compreensão completa dos procedimentos e obrigações estabelecidos tanto no edital quanto no contrato.
- 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.
- Preparação de um plano de logística detalhado, incluindo estratégias de armazenamento e distribuição dos materiais de limpeza às diferentes localidades, respeitando as condições de guarda para que não haja deterioração dos



materiais.

- Elaboração de um cronograma de execução, alinhado ao planejamento de uso das piscinas, para garantir que os materiais estejam disponíveis quando necessários e evitar a paralisação ou interrupção das atividades programadas.

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, consequentemente, a segurança e o bem-estar dos usuários.

### 13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Na condução da futura e eventual aquisição de materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE, 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.
- 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.



- Logística reversa: Estabelecer acordos com fornecedores para a implementação de sistemas de logística reversa, visando à reciclagem ou ao correto descarte dos recipientes e embalagens dos produtos químicos.
- Uso de tecnologias para controle de dosagem: Utilizar equipamentos e sistemas automatizados que garantam a dosagem exata de produtos, minimizando o uso excessivo e contribuindo para a redução do potencial de impacto ambiental.

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.

#### 14. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada realizada no âmbito do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para o registro de preço para futura e eventual aquisição de materiais de limpeza para manutenção das piscinas dos programas e serviços vinculados à Secretaria de Assistência Social, ao Fundo Municipal de Assistência e da Secretaria Regional do Pecém do Município de São Gonçalo do Amarante - CE, 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.

Conforme estabelecido pelo art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, o ETP ofereceu uma descrição detalhada das necessidades de contratação, alinhando-se ao planejamento estratégico da Administração e demonstrando a indisponibilidade de soluções internas. Além disso, a solução escolhida mostrou-se como a mais vantajosa em termos de economicidade e eficiência na gestão de recursos públicos, de acordo com os princípios do art. 5º da mencionada Lei.

O levantamento de mercado, realizado conforme os critérios de pesquisa de preços estabelecidos pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021, justifica a estimativa de valores considerando os preços praticados no mercado, aderindo ao princípio da eficiência e economicidade. O respeito a esses princípios reforça a razoabilidade da contratação, garantindo o melhor aproveitamento do investimento público e a adequada execução do interesse público.

Ademais, a escolha pela modalidade de registro de preços, fundamentada no artigo 82 da Lei nº 14.133/2021, evidencia a busca pela gestão eficiente dos recursos públicos, permitindo aquisições conforme a necessidade e evitando o desperdício de materiais. A flexibilidade e eficácia desse sistema de contratação corroboram a viabilidade da contratação, uma vez que oferecem um mecanismo vantajoso para a Administração Pública, alinhado ao conceito de desenvolvimento sustentável e ao princípio da economicidade.

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 eficaz, transparente e alinhada às melhores práticas de gestão pública,





reforçando, assim, o nosso posicionamento favorável quanto à prossecução deste processo licitatório.

São Gonçalo do Amarante / CE, 24 de abril de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Wyllian Cristian Nobre de Sousa  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*  
Deisiany Maria Almeida Barbosa  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*  
JÉSSICA NAIANE DE MORAES BARROSO  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*  
Maria Fabiola Alves de Castro  
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 140-586-5098  
PÁGINA: 11 DE 11

