



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### Unidade Requisitante

Fundo Municipal de Educação (FME) de Carrasco Bonito - TO.

### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

### Equipe de Planejamento

Comissão de Licitação e Planejamento e equipe técnica do Fundo Municipal de Educação.

### Problema Resumido

O Fundo Municipal de Educação de Carrasco Bonito - TO identifica a necessidade essencial de combater e prevenir a proliferação de vetores e pragas urbanas (insetos, roedores e aracnídeos), bem como garantir a potabilidade da água consumida nas escolas municipais, creches e demais prédios da rede de ensino por meio da regular higienização, limpeza e desinfecção de reservatórios de água (caixas d'água).

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido, definindo a melhor modelagem para o atendimento da necessidade descrita.

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Carrasco Bonito - TO, por meio de seu Fundo Municipal de Educação, gerencia diversas estruturas físicas de ensino, incluindo escolas da rede municipal, creches e sedes administrativas que registram fluxo diário e contínuo de alunos da educação infantil, do ensino fundamental, professores e servidores técnico-administrativos. A manutenção da salubridade, da higiene e das condições de biossegurança nesses ambientes escolares exige ações sistemáticas de controle de pragas urbanas (desinsetização e dedetização geral interna e externa), evitando o aparecimento de insetos e roedores que possam comprometer a merenda escolar armazenada e a saúde das crianças.

Paralelamente, a garantia de acesso à água potável e segura dentro das repartições e cozinhas das unidades escolares pressupõe a limpeza e a desinfecção periódica de seus reservatórios de água (caixas d'água). Essa medida mitiga o acúmulo de impurezas, lodo e microrganismos nocivos, garantindo que a água utilizada no preparo da alimentação escolar e no consumo direto dos alunos esteja em estrita conformidade com os padrões sanitários vigentes.

O atendimento a essa necessidade está umbilicalmente ligado ao interesse público, ao direito constitucional à educação de qualidade e ao princípio da proteção à infância. A ausência dessas medidas integradas de saneamento e controle biológico colocaria em risco direto a saúde do corpo discente e docente, podendo provocar surtos de infecções gastrointestinais ou picadas de animais peçonhentos no ambiente escolar.

Ademais, a modelagem por Registro de Preços mostra-se fundamental para assegurar que as aplicações e limpezas ocorram de forma parcelada, contínua e sob demanda. Isso permite que a administração ative os serviços de forma programada durante os recessos escolares ou de maneira emergencial sempre que constatada alguma infestação, otimizando o fluxo logístico e operacional do fundo.

## REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Para que os serviços alcancem a eficácia técnica exigida e resguardecam a segurança da comunidade escolar, a futura contratada deverá cumprir os seguintes requisitos mínimos:

1. **Habilitação Técnica e Sanitária:** Apresentar Licença Sanitária atualizada emitida pelo órgão de Vigilância Sanitária competente.
2. **Responsabilidade Técnica:** Dispor de profissional responsável técnico habilitado para emitir as diretrizes de aplicação.
3. **Qualidade dos Insumos:** Utilizar exclusivamente saneantes domissanitários devidamente registrados e autorizados pela ANVISA, priorizando produtos sem odor e de baixa toxicidade para preservação dos alunos e manipuladores de alimentos.
4. **Capacidade Operacional:** Disponibilizar profissionais treinados, munidos de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados para o trabalho em altura (limpeza de caixas d'água) e manuseio de químicos.
5. **Emissão de Certificados:** Fornecer laudos individuais de execução para cada escola ou prédio atendido, detalhando os produtos utilizados, os locais imunizados e o prazo de garantia técnica do serviço.

## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

### Solução 1: Sistema de Registro de Preços (SRP) via Pregão

- **Vantagens:**
  - *Flexibilidade Operacional:* Permite agendar as dedetizações e as limpezas de caixas d'água preferencialmente nos períodos de férias ou recessos escolares, evitando a exposição direta dos alunos aos produtos químicos.
  - *Economicidade:* Estimula a ampla disputa entre empresas do ramo, reduzindo os preços unitários por metro quadrado e por litro de reservatório higienizado.
  - *Legalidade:* Atende perfeitamente aos mandamentos da Lei nº 14.133/2021 para serviços comuns, contínuos e parcelados.
- **Desvantagens:**
  - *Planejamento Prévio:* Exige mapeamento detalhado da metragem quadrada total de todas as escolas da rede municipal para compor o termo de referência.

### Solução 2: Contratação por Escopo com Cronograma Fixo Unificado

- **Vantagens:**
  - *Previsibilidade:* Definição imediata de datas únicas de aplicação.
- **Desvantagens:**
  - *Ineficiência Logística:* Caso surja um foco isolado de pragas em uma escola específica no meio do período letivo, a administração ficaria sem amparo contratual imediato para um atendimento emergencial fracionado.

## Análise Comparativa:

A adoção do **Sistema de Registro de Preços (Solução 1)** demonstra-se a melhor alternativa. A rotina escolar possui calendário próprio que não pode ser perturbado pela aplicação de inseticidas em horário de aula. O SRP confere ao Fundo Municipal de Educação a maleabilidade necessária para acionar as

frentes de trabalho conforme o cronograma letivo de cada unidade escolar, gerando economia e segurança institucional.

## DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução técnica escolhida consiste na Ata de Registro de Preços para prestação de serviços continuados de controle de pragas e desinfecção de reservatórios de água. Tecnicamente, a junção dessas duas demandas em um mesmo certame otimiza a fiscalização por parte do Fundo Municipal de Educação, permitindo que, na mesma visita técnica à escola, a empresa execute tanto o controle químico de pragas quanto a higienização da caixa d'água.

Operacionalmente, transfere-se para a contratada toda a responsabilidade pela destinação de resíduos e transporte de materiais, mantendo as escolas limpas e seguras para o consumo de água e alimentos. Economicamente, a Ata com vigência de 1 (um) ano garante teto de preços estável, protegendo o município contra oscilações de mercado e amparando a rede de ensino com serviços essenciais de saneamento de forma regular.

## QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	APRES.	QUANT.	MÉDIA	TOTAL
1	Serviços de limpeza de caixas d'água - Escola municipal Aline Martins	SERV.	3	R\$ 3.000,00	R\$ 9.000,00
2	Serviços de limpeza de caixas d'água - Centro infantil Noé Gonçalves	SERV.	3	R\$ 3.100,00	R\$ 9.300,00
3	Serviços de limpeza de caixas d'água - Escola municipal João Demetil Centro do Firmino	SERV.	3	R\$ 2.416,67	R\$ 7.250,01
4	Serviços de limpeza de caixas d'água - Escola municipal João Firmino-vingte mil	SERV.	3	R\$ 2.925,00	R\$ 8.775,00
5	Serviços de limpeza de caixas d'água - Secretaria Municipal de Educação	SERV.	3	R\$ 4.068,33	R\$ 12.204,99
6	Serviços de dedetização geral nas áreas internas e externas do prédio da Escola municipal Aline Martins	SERV/APLIC	4	R\$ 3.575,00	R\$ 14.300,00
7	Serviços de dedetização geral nas áreas internas e externas do prédio da Centro infantil Noé Gonçalves	SERV/APLIC	4	R\$ 4.216,67	R\$ 16.866,68
8	Serviços de dedetização geral nas áreas internas e externas do prédio da Escola municipal João Demetil Centro do Firmino	SERV/APLIC	4	R\$ 4.400,00	R\$ 17.600,00
9	Serviços de dedetização geral nas áreas internas e externas do prédio da Escola municipal João Firmino-vingte mil	SERV/APLIC	4	R\$ 3.725,00	R\$ 14.900,00
10	Serviços de dedetização geral nas áreas internas e externas do prédio da Secretaria Municipal de Educação	SERV/APLIC	4	R\$ 4.250,00	R\$ 17.000,00
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>					<b>R\$ 127.196,68</b>

## Justificativa de Não Parcelamento

A adjudicação unificada dos serviços de controle de pragas e limpeza de reservatórios justifica-se pela otimização logística e técnica. A execução simultânea e coordenada desses serviços por uma única empresa evita a multiplicidade de deslocamentos para as mesmas escolas e creches municipais — muitas localizadas na zona rural —, o que geraria um aumento expressivo nos custos operacionais de



frete e execução. A unificação garante um padrão homogêneo de assepsia nas escolas e centraliza a responsabilidade técnica sobre a biossegurança das instalações.

## PROVIDÊNCIAS E IMPACTOS AMBIENTAIS

- **Providências Operacionais:** As direções das escolas e creches municipais serão notificadas com antecedência de 48 horas sobre a execução dos serviços, garantindo que o ambiente esteja totalmente desocupado de alunos no momento da aplicação e que os reservatórios sejam reabastecidos e testados antes do retorno das aulas.
- **Impactos Ambientais e Mitigação:** A manipulação de saneantes domissanitários no ambiente escolar requer cuidados ambientais extremos para evitar contaminação do solo ou do lençol freático no momento da lavagem dos reservatórios. Para mitigar riscos, a empresa contratada deverá neutralizar os resíduos de cloro e utilizar produtos biodegradáveis de rápida degradação, além de realizar a correta destinação das embalagens vazias conforme os preceitos de logística reversa.

## CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não foram identificadas necessidades de contratações correlatas ou interdependentes para a execução deste objeto, sendo a prestação de serviços das empresas de saneamento ambiental perfeitamente autossuficiente para atender o problema diagnosticado.

## CONCLUSÃO

Com fundamento nas análises técnicas, pedagógicas e sanitárias expostas neste documento, conclui-se que o Registro de Preços para controle de pragas e higienização de caixas d'água é viável, oportuno e indispensável para resguardar a salubridade da rede pública de ensino.

Diante do exposto, esta equipe de planejamento declara que a contratação pretendida é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Maria Núbia Coelho da Costa Silva  
Sec. Mun. de Educação