



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
VINCULADO AO DFD Nº 001/2024

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Dedetização/Desinsetização, Desratização, Limpeza e Desinfecção de Reservatórios, Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagem dos Complexos e/ou outros e Limpeza de Caixa de Gordura das Unidades Escolares e Setores da Secretaria Municipal da Educação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Disponibilizar os serviços de Dedetização/Desinsetização, Desratização, Limpeza e Desinfecção de Reservatórios, Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagem dos Complexos e/ou outros e Limpeza de Caixa de Gordura às Unidades Escolares e Setores da Secretaria Municipal da Educação.

A contratação destes serviços justifica-se em função do combate a vários tipos de insetos e animais nocivos à saúde que podem ser encontrados nas Unidades Escolares e demais prédios da Secretaria da Educação, tais como escorpiões, ratos, formigas, mosquitos, e outros que podem causar doenças graves às crianças, adolescentes e colaboradores.

A região serrana vem enfrentando o aumento da proliferação de insetos e animais transmissores de doenças tais como: Dengue, Hantavirose, Leptospirose e outras.

A limpeza e desinfecção dos reservatórios de água são fundamentais em função de serem locais para a reprodução das bactérias, podendo até se tornar um caso de saúde pública.

A limpeza de fossas sépticas e caixas de gordura evita o entupimento ou extravasamento de líquidos e resíduos provenientes das dependências sanitárias e da utilização diária da cozinha para o preparo de refeições.

Os serviços precisam estar à disposição da secretaria durante todo o ano, diante do surgimento das necessidades que possam vir ocorrer e precisam ser sanadas urgentemente.

Estes serviços são imprevisíveis de se mensurar em quantidade e quando serão realizados, exceto a desinsetização que ocorre em período determinado, quando não



necessita de reforço. As quantidades trazidas se baseiam na experiência contratada em anos anteriores, um pouco além do contratado para não ocorrer de ficar sem saldo durante a vigência da ata/ou contrato.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não está prevista no Plano Contratações Anuais, precisa incluir. Em 2023, foram levantadas todas as contratações previsíveis para esse ano, porém, sem a regulamentação da nova lei de licitações, por isso, tem que ser elaborado para o próximo ano, conforme o estabelecido no Decreto nº 20.682/2023.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- a) Registro e Regularidade da Empresa Licitante e do(s) seu(s) respectivo(s) Responsável(is) Técnico(s) com o Conselho Regional competente a que pertence(m), com jurisdição no Estado em que for sediada a Empresa Proponente, em vigência na data estabelecida para abertura do certame;
- b) Atestado de Capacidade Técnica (da empresa licitante) emitido por órgão de direito público ou privado compatível em característica com o objeto da presente licitação. Obs.: Não será considerado/aceito Atestado de Capacidade Técnica subscrito pela própria empresa participante do certame.
- c) Profissional(is) de nível superior, devidamente(s) reconhecido(s) pela entidade competente, detentor de Atestado de responsabilidade técnica, atestando a execução de serviço de Limpeza de Reservatórios de Água, em vigência, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, registrado na Entidade Competente;
- d) Profissional(is) de nível superior, devidamente(s) reconhecido(s) pela entidade competente, detentor de Atestado de responsabilidade técnica, atestando a execução de serviço de Limpeza de Reservatórios de Fossas Sépticas, em vigência, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, registrado na Entidade Competente;
- e) Profissional(is) de nível superior, devidamente(s) reconhecido(s) pela entidade competente, detentor de Atestado de responsabilidade técnica, atestando a execução de serviço de Controle de Vetores e Pragas, Desinsetização e



Desratização, em vigência, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, registrado na Entidade Competente;

- f) Comprovar que o(s) Profissional(is) indicado(s), pertence(m) ao quadro de pessoal da Empresa, mediante apresentação da ficha de registro de empregados, autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho) ou cópia da carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato de trabalho, constando a admissão do responsável técnico até a data da entrega da proposta, ou contrato específico de prestação de serviços e/ou no caso do profissional ser sócio da empresa, pela cópia do Ato Constitutivo; Na inviabilidade de comprovar que o(s) Profissional(is) indicado(s) pertence(m) ao quadro de pessoal da Empresa, apresentar termo de compromisso, comprometendo-se a contratá-lo(s) até a data da assinatura do contrato, se vencedora.
- g) Alvará Sanitário, em vigência;
- h) h1) Alvará ou de outro documento, legalmente reconhecido a disponibilização de veículo para o transporte e a coleta de efluentes de tanques sépticos;
- h2) LAO – Licença Ambiental de Operação para Coleta e Transporte de Efluentes de Tanques Sépticos sem Tratamento;
- h3) LAO – Licença Ambiental de Operação para Destinação Final do Esgoto para a estação de tratamento de esgoto onde os resíduos serão tratados, expedida pela IMA, em vigência;
- h3.1) Na hipótese de não executar o serviço de destinação final (incluindo o tratamento) dos resíduos, deverá apresentar prova de contratação (cópia do contrato) da estação de tratamento de esgotos onde os resíduos serão tratados e terão sua destinação final, válida, juntamente com a Licença Ambiental de Operação (LAO) para Destinação Final de Esgotos da estação de tratamento de esgotos da empresa contratada.
- i) Alvará ou outro documento legalmente reconhecido a disponibilização de veículos para transporte dos produtos saneantes desinfetantes e equipamentos dotados de compartimento que os isolem dos ocupantes, devendo ser de uso exclusivo para atividade de controle de vetores e pragas urbanas e atender as exigências legais para o transporte de produtos perigosos, consoante disposto no art. 14 da RDC nº 52/2009;



i2) Licença Ambiental de acordo com os termos do art. 50, equivalente ao 5º da RDC nº 52/2009 ou apresentar declaração de Atividade não Constante emitida pela IMA – Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina;

i3) LAO – Licença Ambiental de Operação ou de Contrato em nome da empresa celebrado com terceiro, da autorização para a Coleta, o Transporte, o Tratamento e a Disposição Final dos resíduos gerados no controle de pragas.

j) Comprovação do vínculo de no mínimo 03(três) funcionários com a empresa na forma instruída pela NR33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados e pela NR35 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Altura;

k) Da natureza dos serviços: serviços de natureza continuada, tendo em vista que a necessidade é permanente, estes serviços não estão inseridos nas atribuições dos cargos de carreira da Secretaria da Educação e nem se amoldam às outras vedações e exceções trazidas pelo artigo 48 da Lei 14.133/2021;

l) Da duração do contrato: A duração do contrato/ata será conforme o limite máximo estabelecido na Lei 14.133/2021, para serviços continuados;

m) Das soluções do mercado: dentro das soluções existentes no mercado a contratação de empresa especializada é a única alternativa encontrada e habitualmente realizada, os padrões mínimos requisitados podem ser atendidos pela grande maioria das empresas existentes no mercado, não podem ser flexibilizados pois interferem diretamente na qualidade e segurança dos serviços prestados.

n) Outras exigências: necessário efetuar reforço e revisão dos serviços realizados (Desinsetização e Desratização), sempre que necessário e solicitado pela SMEL, no prazo de 72 horas, sem ônus para a Contratante;

Questão relativas a entrega e execução dos serviços:

o) Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos, transporte e ferramentas necessárias à execução dos serviços, inclusive aqueles de proteção individual (EPI), e a relação (nome e RG) dos executantes dos serviços, que deverá ser encaminhada, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas do dia do procedimento;

p) Orientar seus empregados quanto à técnica e forma de execução dos serviços. Manter, obrigatoriamente, as máquinas e equipamentos, bem como seus acessórios, em perfeitas condições de uso, visando a boa execução dos serviços,



assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga e descarga desses materiais, bem como pelo extravio ou dano;

q) Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados utilizem Equipamento de Proteção Individual (EPI);

r) Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar serviços nas dependências da Contratante, orientando-os para que se comportem sempre de forma cordial com os demais, e se apresentem sempre dentro dos padrões de higiene recomendáveis;

s) Responsabilizar-se pelos danos causados ao patrimônio da Contratante, por dolo, negligência, imperícia ou imprudência de seus empregados, ficando obrigada a promover a devida restauração e/ou ressarcimento, sempre da comprovação de sua responsabilidade;

t) Utilizar, na execução dos serviços, somente produtos aprovados pela ANVISA, cuja composição detalhada deverá ser encaminhada à Contratante com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas do dia das aplicações;

u) Somente poderão ser utilizados os produtos desinfetantes devidamente registrados no Ministério da Saúde e o responsável técnico responde pela sua aquisição, utilização e controle;

v) Os serviços de desinsetização, desratização e limpeza c/ desinfecção dos reservatórios deverão ser executados, preferencialmente, de acordo com o cronograma de recesso da SMEL, bem como, após ao horário de funcionamento das Unidades Escolares para não comprometer o bom andamento das atividades.

Da subcontratação:

w) Não é possível a subcontratação dos serviços de Dedetização/Desinsetização, Desratização, Limpeza e Desinfecção de Reservatórios, Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagem dos Complexos e/ou outros e Limpeza de Caixa de Gordura.



4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades se baseia na série histórica de consumo, atentando-se a eventual fato futuro apto a impactar o quantitativo demandado, conforme segue:

DESCRIÇÃO	UND	QTD
Limpeza e Desinfecção dos Reservatórios. Características: A limpeza é executada da seguinte maneira: 1) Esgotamento da caixa com escovação de suas paredes. 2) Retirada dos resíduos. 3) Esterilização com hipoclorito de sódio. 4) Enxágue da área interna e secagem da caixa. 5) Desbacterização dos canos. Reservatórios com capacidade de 1.000 litros.	Und	1.000
Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagens dos Complexos e Outros. Características: Esgotamento do material através de sucção por sistemas de bombas de anel líquido e hidro jatos em tubulações adequadas e remoção do material para local adequado, conforme rege a legislação.	M ³	300
Limpeza de Caixas de Gordura. Características: Limpeza e remoção do material para local adequado, conforme rege a legislação.	M ³	180
Desinsetização e Desratização. Características: Insetos rasteiros, voadores, baratas, formigas, ratos entre outros, através de serpa efêtuada uma aplicação geral em toda a área comum das unidades conforme relação em anexo, em áreas interna e externa, sendo ralos, caixas de passagens, escadarias, lixeiras, refeitórios, cozinhas, banheiros, salas, corredores, garagens e demais locais que forem necessários. A realização destes serviços deve ser procedida periodicamente, com visitas quinzenais para repor os produtos de desratização no período de 6 meses, uma vez que os produtos utilizados deverão ter garantia/duração de 6 meses. Após a desinsetização fazer reforço e revisão. A empresa deverá fornecer ao setor um certificado do serviço realizado. Desratização nas unidades conforme relação em anexo, serão realizadas com caixas do tipo porta iscas de segurança, que oferecem maior proteção ao ser humano no caso de contato direto a isca. Após a desratização fazer reforço e revisão.	M ²	150.000



LEVANTAMENTO DE MERCADO

Dentro das soluções existentes no mercado a contratação de empresa especializada é a única alternativa encontrada e habitualmente realizada, os padrões mínimos requisitados podem ser atendidos pela grande maioria das empresas existentes no mercado, não podem ser flexibilizados pois interferem diretamente na qualidade e segurança dos serviços prestados.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi levantado após pesquisa mercadológica, baseando principalmente nas contratações semelhantes de outros órgãos da administração pública, conforme segue:

DESCRIÇÃO	UND	QTD	FORNE	MÉDIA	VALOR TOTAL
Limpeza e Desinfecção dos Reservatórios. Características: A limpeza é executada da seguinte maneira: 1) Esgotamento da caixa com escovação de suas paredes. 2) Retirada dos resíduos. 3) Esterilização com hipoclorito de sódio. 4) Enxágue da área interna e secagem da caixa. 5) Desbacterização dos canos. Reservatórios com capacidade de 1.000 litros.	Und	1.000	II - Contratação similar	R\$ 69,68	R\$ 69.680,00
Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagens dos Complexos e Outros. Características: Esgotamento do material através de sucção por sistemas de bombas de anel líquido e hidrojatos em tubulações adequadas e remoção do material para local adequado, conforme rege a legislação.	M ³	300	II - Contratação similar	R\$ 52,67	R\$ 15.801,00
Limpeza de Caixas de Gordura. Características: Limpeza e remoção do material para local adequado, conforme rege a legislação.	M ³	180	II - Contratação similar	R\$ 130,17	R\$ 23.430,60



Desinsetização e Desratização. Características: Insetos rasteiros, voadores, baratas, formigas, ratos entre outros, através de serpa efetuada uma aplicação geral em toda a área comum das unidades conforme relação em anexo, em áreas interna e externa, sendo ralos, caixas de passagens, escadarias, lixeiras, refeitórios, cozinhas, banheiros, salas, corredores, garagens e demais locais que forem necessários. A realização destes serviços deve ser procedida periodicamente, com visitas quinzenais para repor os produtos de desratização no período de 6 meses, uma vez que os produtos utilizados deverão ter garantia/duração de 6 meses. Após a desinsetização fazer reforço e revisão. A empresa deverá fornecer ao setor um certificado do serviço realizado. Desratização nas unidades conforme relação em anexo, serão realizadas com caixas do tipo porta iscas de segurança, que oferecem maior proteção ao ser humano no caso de contato direto a isca. Após a desratização fazer reforço e revisão.	M ²	150.000	II - Contratação similar	R\$ 0,25	R\$ 37.500,00
TOTAL					R\$ 146.411,60

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os serviços especificados neste Estudo Técnico Preliminar são de extrema importância para a saúde e bem estar dos alunos das nossas Unidades Escolares, sendo assim, todos devem ser executados seguindo os padrões e normas de execução pertinentes para que supram a necessidade existente.

Limpeza e desinfecção dos reservatórios: Os procedimentos que devem ser adotados para a limpeza e desinfecção dos reservatórios, devem obedecer a NBR 10156/2023 da ABNT – Limpeza e desinfecção de tubulações e reservatórios de sistema de abastecimentos de água.

Limpeza de fossas sépticas, caixas de passagem dos complexos e outros: Os procedimentos que devem ser adotados para este serviço, devem respeitar os padrões de funcionamento dos sistemas de esgoto, para isto, deve-se atentar-se a ABNT NBR 7229/93 – projeto, construção e operação de tanques sépticos, ABNT NBR 13969/97 - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação e ABNT NBR 8160/99 – Sistema prediais de esgoto sanitário – projeto e execução, bem como todas as outras normas pertinentes a manutenção e conservação dos sistemas de esgoto sanitário.

Limpeza de caixas de gordura: Os procedimentos que devem ser adotados para este serviço, devem respeitar os padrões de funcionamento dos sistemas de esgoto, para isto, deve-se atentar-se a ABNT NBR 7229/93 – projeto, construção e operação de tanques sépticos, ABNT NBR 13969/97 - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação e ABNT NBR 8160/99 – Sistema prediais de esgoto sanitário – projeto e execução, bem



como todas as outras normas pertinentes a manutenção e conservação dos sistemas de esgoto sanitário.

Desinsetização e Desratização: não possui norma específica para sua realização, mas encontra-se alguns requisitos em outras normas que são pertinentes como a NR 33 – Segurança e saúde no trabalho em espaços confinados, portanto, este serviço deve atentar-se a esta NR bem como outras que se façam pertinentes.

Todos os procedimentos devem respeitar os padrões e adotar as ABNT NBR responsável pela sua especificação, bem como toda a legislação em vigor referentes aos serviços de limpeza e manutenção destes ambientes, inclusive de segurança do trabalho, será parte integrante destas especificações, como se nelas estivessem transcritas.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Haverá parcelamento da solução e, portanto, licitação por item, sendo que o objeto é divisível e tal decisão assegura: a) ser técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos; b) não haver perda de economia de escala; c) haver melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Assegurar o desenvolvimento das atividades das Unidades Escolares e setores da SMEL com segurança, visando a saúde e bem-estar dos estudantes e colaboradores.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Os servidores deverão ser capacitados e treinados periodicamente para a aplicação da nova lei e do decreto regulamentador.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se vislumbra contratações correlatas e/ou interdependentes para o referido objeto.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais causados por estes serviços são em sua maioria positivos, pois tendo em vista que são serviços de limpeza e manutenção dos sistemas de água e esgoto, a única possibilidade de impacto ambiental negativo é a destinação



dos resíduos gerados na limpeza dos mesmos, os quais são facilmente evitados pela própria empresa responsável pelo serviço, a qual deve dar o destino correto para os resíduos.

A dedetização e desratização se for executada de forma adequada não traz nenhum risco e nem impacto ao meio ambiente, considerando que esses procedimentos são feitos apenas nos locais necessários para evitar a proliferação dos animais que podem causar doenças nos seres humanos.

Entretanto, em todos os casos, deve-se levar em conta a geração de resíduos sólidos que ambas as atividades produzem, o que fica sob responsabilidade da empresa vencedora, a realização do descarte correto do lixo.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nas informações levantadas ao longo do ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução: Registro de preços para eventual e futura contratação de serviço comum de engenharia, destinado à Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Dedetização/Desinsetização, Desratização, Limpeza e Desinfecção de Reservatórios, Limpeza de Fossas Sépticas, Caixas de Passagem dos Complexos e/ou outros e Limpeza de Caixa de Gordura das Unidades Escolares e Setores da Secretaria Municipal da Educação.

13. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por:

Lages (SC), 08 de maio de 2024.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Nome: Tami Nalu Campos

Cargo: Coordenadora de Programas

Matrícula: 1926701

E-mail: financeiro3@educacaolages.sc.gov.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Ricardo Kazuiti Omura Junior

Cargo: Engenheiro Civil

Matrícula: 57921380/1

E-mail:

ricardo.omura@educacaolages.sc.gov.br