

**Extrato do Contrato 230/2024/FUNSAU****Nº Cadastral 26559**

**Processo:** 27/028.301/2024

**Partes:** O Estado de Mato Grosso do Sul, por meio da **Fundação Serviços de Saúde de Mato Grosso do Sul** -FUNSAU e ACL ASSISTÊNCIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA

**Objeto:** O objeto do presente Contrato é a aquisição emergencial de Kits para reagentes laboratoriais (V.D.R.L), para atender a demanda do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, conforme condições, quantidades, especificações e exigências estabelecidas no Termo de Referência SC/00745/2024, na Autorização de Compra nº. 45740 e na Proposta de Preços da contratada, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

**Dotação Orçamentária:** As despesas decorrentes do fornecimento correrão à conta do Programa de Trabalho n. **20.27901.10.302.2200.6010.0094 – FUNSAU – EPF – PT.4494/24 – INCREMENTO TEMPORÁRIO MAC**, Natureza da Despesa n. **339030**, Item da Despesa n. **33903035**, Fonte n. **0160031201**.

**Valor:** O valor total da contratação é de R\$ 2.415,00 ( dois mil quatrocentos e quinze reais ).

**Do Prazo:** O prazo de vigência do contrato emergencial é de **12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, improrrogável, ou até a conclusão do procedimento administrativo licitatório regular, o que ocorrer primeiro.**

**Amparo Legal:** O presente Contrato será regido pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, pelo Decreto nº 15.937, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 15.938, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 15.940, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 16.119, de 6 de março de 2023 e pelo Decreto nº 16.189, de 17 de maio de 2023.

**Ordenador de Despesas:** Marielle Alves Correa Esgalha

**Data da Assinatura:** 23/12/2024

**Assinam:** Marielle Alves Correa Esgalha e Carlos Renato Tedardi

**Extrato do Contrato 231/2024/FUNSAU****Nº Cadastral 26569**

**Processo:** 27/030.201/2024

**Partes:** O Estado de Mato Grosso do Sul, por meio da **Fundação Serviços de Saúde de Mato Grosso do Sul** -FUNSAU e MEGA COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA.

**Objeto:** O objeto do presente Contrato é a aquisição de luvas cirúrgicas e luvas de procedimentos para atender as necessidades dos pacientes atendidos pelo Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, conforme condições, quantidades, especificações e exigências estabelecidas no Termo de Referência FUNSAU/00843/2024, na Autorização de Compra nº. 45772 e na Proposta de Preços da contratada, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

**Dotação Orçamentária:** As despesas decorrentes do fornecimento correrão à conta do Programa de Trabalho n. **20.27901.10.302.2200.6010.0050 – FUNSAU - MAC**, Natureza da Despesa n. **339030**, Item da Despesa n. **33903036**, Fonte n. **0160031101**.

**Valor:** O valor total da contratação é de R\$ 1.129.480,00 ( um milhão cento e vinte e nove mil quatrocentos e oitenta reais ).

**Do Prazo:** O prazo de vigência do contrato emergencial é de **12 (doze) meses ou até a conclusão do procedimento administrativo licitatório regular, o que ocorrer primeiro.**

**Amparo Legal:** O presente Contrato será regido pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, pelo Decreto nº 15.937, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 15.938, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 15.940, de 26 de maio de 2022, pelo Decreto nº 16.119, de 6 de março de 2023 e pelo Decreto nº 16.189, de 17 de maio de 2023.

**Ordenador de Despesas:** Marielle Alves Correa Esgalha

**Data da Assinatura:** 23/12/2024

**Assinam:** Marielle Alves Correa Esgalha e EMERSON LUDWIG

**Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul****PORTARIA IMASUL N. 1.506 de 27 DE DEZEMBRO DE 2024**

Estabelece os critérios mínimos do Sistema de Controle Ambiental e o roteiro do Plano de Automonitoramento de Suinocultura para atendimento ao licenciamento ambiental estadual.

**A Diretora-Presidente do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso do Sul**, em exercício,

no uso das atribuições legais, e

Considerando a necessidade e a importância da padronização dos procedimentos de licenciamento ambiental da atividade de suinocultura no Estado;

#### RESOLVE:

**Art 1º.** Aprovar o anexo I desta portaria que contem os critérios mínimos para o dimensionamento do Sistema de Controle Ambiental nas suinoculturas em Mato Grosso do Sul.

**Art. 2º.** Fica aprovado, na forma do Anexo II desta Portaria, o roteiro de Plano de Automonitoramento de Suinocultura para atendimento ao licenciamento ambiental estadual.

Parágrafo único: Os monitoramentos vinculados às licenças emitidas na vigência da Portaria IMASUL n. 1.343 de 09 de novembro de 2023, deverão seguir o roteiro previsto no anexo II desta Portaria.

**Art. 3º.** Revoga-se a Portaria IMASUL n.º 1.343 de 09 de novembro de 2023.

**Art. 4º.** Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Campo Grande, 27 de dezembro de 2024

**THAIS BARBOSA DE AZAMBUJA CARAMORI**

Diretora-Presidente do Imasul, em exercício.

#### ANEXO I

### SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL PARA SUINOCULTURA

**OBJETIVO:** definir os componentes e critérios mínimos a serem empregados para o Sistema de Controle Ambiental (SCA) destinados ao controle de efluentes líquidos e/ou dos resíduos sólidos gerados pela atividade de suinocultura.

Sistema de Controle Ambiental (SCA): conjunto de operações e/ou dispositivos destinados ao controle de efluentes líquidos, das emissões atmosféricas e/ou dos resíduos sólidos gerados pela atividade, de modo a corrigir ou reduzir os impactos negativos de sua atuação sobre a qualidade ambiental.

O SCA da atividade de suinocultura pode ser compreendido por lagoas de tratamento, biodigestor, leito de secagem do lodo, separador de sólidos, digestor, triturador, composteira e/ou outros sistemas/tecnologias que promovam o tratamento do efluente líquido, gases e resíduos sólidos.

#### I – DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL (SCA) – TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

- a) Para o dimensionamento do SCA deve ser utilizada a produção média de dejetos/animal, constantes na Tabela abaixo.

Fase	Volume produzido (litros/suíno/dia)	Média higienização (litros/suíno/dia)	Volume total (litros/suíno/dia)
Terminação	9,41	1,04	10,45
Recria	8,11	0,90	9,01
Creche	2,46	1,55	4,01
Maternidade	21,39	20,70	42,09
Gestação	30,56	----	30,56

Fonte: Sinotti (2005).

- b) As lagoas de tratamento e biodigestores devem ter capacidade volumétrica que permitam o armazenamento e estabilização do efluente;
- c) O SCA deve conter no mínimo 02 (dois) componentes, podendo ser 02 (dois) biodigestores, 02 (duas) lagoas de tratamento ou 01 (um) biodigestor seguido de 01 (uma) lagoa de tratamento, além disso, deve contar com 01 (um) reservatório após os 02 (dois) componentes mínimos, onde o efluente deve ser armazenado após estabilização e de onde deverá ser retirado para uso na fertirrigação;
- d) O SCA pode ser projetado operando em paralelo ou fluxo contínuo, seguidos de reservatório;
- e) Em suinoculturas de porte grande e excepcional, além do tratamento de dejetos, o SCA deverá ser dotado de tecnologia, que vise mitigar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), a ser aprovado pelo órgão ambiental;

- f) Todos os componentes do SCA incluindo o reservatório devem contar com impermeabilização;
- g) As lagoas de tratamento e biodigestores devem contar com uma borda livre mínima de 0,25 metros, para minimizar o risco de transbordamento;
- h) O SCA deve ser cercado para evitar a entrada de animais. Recomenda-se que altura da cerca seja 1,20 m, respeitando o seu entorno, como área de circulação, com acesso restrito e respectivas sinalizações de risco/perigo;
- i) O tempo de retenção hidráulica do SCA deve ser de, no mínimo, 70 (setenta) dias, sem contar o tempo de armazenamento no reservatório;
- j) Em suinoculturas onde o tratamento de animais mortos é realizado em biodigestores, sem utilização de tratamento térmico, o tempo de retenção hidráulica no SCA deve ser, no mínimo, de 120 (cento e vinte) dias, sem contar o tempo de armazenamento no reservatório;
- k) Em suinoculturas onde o tratamento de animais mortos é realizado em biodigestores, com a utilização de tratamento térmico, o tempo de retenção hidráulica no SCA deve ser, no mínimo, de 70 (setenta) dias, sem contar o tempo de armazenamento no reservatório;
- l) No caso de empreendimentos já instalados, quando da solicitação de Licença de Operação – LO ou Renovação de Licença de Operação - RLO, deverão apresentar cronograma de adequação para atender o tempo mínimo de armazenamento do SCA, que deverá ser finalizado dentro do prazo máximo de 02 (dois) anos após a emissão da licença;
- m) Suinoculturas que possuem tratamento em biodigestores deverão contar com um sistema de alívio de pressão e dispositivo queimador dos gases excedentes, não devendo ser lançado diretamente na atmosfera;
- n) As suinoculturas que possuem biodigestores deverão adotar medidas efetivas para manter o queimador de gases sempre com a chama acesa.

## II – RESERVATÓRIO APÓS O SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL DO EFLUENTE LÍQUIDO

- a) O reservatório tem a função de armazenamento do efluente após estabilização, devendo ser dimensionado em função da área, capacidade de fertirrigação e considerar sua capacidade de armazenamento em caso de impossibilidade de fertirrigação;
- b) É obrigatória a implantação do reservatório antes do início de operação da atividade;
- c) No caso de empreendimentos já instalados, quando da solicitação de Licença de Operação – LO ou Renovação de Licença de Operação - RLO, deverá apresentar cronograma de adequação para instalação do reservatório, que deverá ser finalizado dentro de no máximo 02 (dois) anos após a emissão da licença.

## III – SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL (SCA) – DESTINAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

- a) Para aplicação do efluente tratado no solo através de fertirrigação deverá ser realizada rotação de setores/talhões;
- b) Deverá ser apresentada ao Imasul a poligonal (shapefile) da área a ser fertirrigada;
- c) A taxa de aplicação do efluente no solo deverá ser determinada em função de sua fertilidade, textura e estruturação, da necessidade nutricional da cultura a ser fertirrigada, da concentração de nutrientes no efluente e índice de eficiência agrônômica dos nutrientes para o tipo de cultura;
- d) Quando a aplicação do efluente tratado no solo for realizada em áreas de terceiros, deverá ser apresentada uma declaração de consentimento do uso da propriedade, contendo nome, endereço do(s) proprietário(s) da(s) área(s) a ser(em) cedida(s), matrícula atualizada da área e Cadastro Ambiental Rural da propriedade que será fertirrigada;
- e) Cada imóvel poderá receber mais de uma cedência para aplicação do efluente tratado no solo através de fertirrigação, desde que possua área compatível com a situação e que atenda os requisitos técnicos e ambientais necessários.

## IV – TRATAMENTO E DESTINAÇÃO DOS ANIMAIS MORTOS

- a) Os animais mortos deverão ser destinados à composteira, incinerador de carcaças e/ou tratamento em biodigestores;
- b) Para tratamento em biodigestores, as carcaças dos animais mortos devem seguir o estudo da Embrapa – Considerações técnicas sobre o uso de carcaças de animais não abatidos em processos de digestão anaeróbica (2021);
- c) No caso de uso de incinerador de carcaças, os ossos devem ser direcionados para composteira e o resíduo líquido para o SCA;
- d) As composteiras devem ser projetadas em função da taxa de mortalidade e volume a ser armazenado. Devem possuir telas de isolamento nas células e sistemas de contenção de chorume, gerado na decomposição, o qual deve ser destinado ao Sistema de Controle Ambiental através de tubulação;
- e) Toda atividade suinícola deve possuir 01 (uma) composteira com no mínimo 02 (duas) células, mesmo

que utilize outro método de manuseio para os animais mortos, o qual deve seguir o estudo da Embrapa - Manual de dimensionamento e manejo de unidades de compostagem de animais mortos para granjas de suínos e aves (2019).

## ANEXO II

### PLANO DE AUTOMONITORAMENTO PARA SUINOCULTURA

**OBJETIVO:** definir os indicadores, parâmetros e a frequência necessária para monitoramento ambiental da atividade de Suinocultura e indicar as formas de entrega dos resultados.

#### I - CARACTERIZAÇÃO DOS MONITORAMENTOS

##### 1. MONITORAMENTO DO SOLO:

- a) No caso de Primeira Licença de Operação – LO, primeira Licença de Instalação e Operação – LIO, Licença de Operação advinda de uma Licença de Instalação – LI de ampliação ou da Licença de Operação advinda de uma solicitação de alteração do porte:
- A frequência do monitoramento será a cada **cada 02 (dois) anos**;
  - As amostras de solo deverão ser coletadas no local da fertirrigação, sendo compostas por quatro subamostras coletadas na profundidade de **0 a 20 cm** em grids amostrais **de 10 hectares** (essas amostragens deverão estar georreferenciadas);
  - Os parâmetros a serem analisados são: pH, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio,  $Al^{+3}$ , H+Al, **Zinco, Cobre**, Capacidade de Troca Catiônica – CTC e Saturação de bases (v%).
- b) Na Renovação de Licença de Operação – RLO e Renovação de Licença de Instalação e Operação – RLIO:
- A frequência do monitoramento será a cada **cada 04 (quatro) anos**;
  - As amostras de solo deverão ser coletadas no local da fertirrigação, sendo compostas por quatro subamostras coletadas na profundidade de **0 a 20 cm** em grids amostrais **de 10 hectares** (essas amostragens deverão estar georreferenciadas);
  - Os parâmetros a serem analisados são: pH, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio,  $Al^{+3}$ , H+Al, **Zinco, Cobre**, Capacidade de Troca Catiônica – CTC e Saturação de bases (v%).

#### OBS:

- No caso de aumento nos teores de Zinco e/ou Cobre nos monitoramentos, a frequência das análises de solo poderá ser reavaliada, por este IMASUL, de acordo com as características do solo;
- No caso em que os teores de Zinco e/ou Cobre forem **maiores ou iguais** ao Valor de Prevenção (VP) constante na Resolução CONAMA 420/2009, **paralisar a aplicação de efluente e apresentar proposta de nova área para fertirrigação e retirar, temporariamente, a área do Plano de Fertirrigação**. A área em questão deverá ter o solo monitorado, anualmente, até a redução das concentrações dos parâmetros (Cu e Zn) conforme limites constantes na Resolução CONAMA 420/2009 para possibilidade de reinclusão da mesma no Plano de Fertirrigação.

##### 2. MONITORAMENTO DO EFLUENTE LÍQUIDO:

- a) No caso de Primeira Licença de Operação – LO, primeira Licença de Instalação e Operação – LIO, Licença de Operação advinda de uma Licença de Instalação – LI de ampliação ou da Licença de Operação advinda de uma solicitação de alteração do porte:
- o monitoramento deverá ser realizado **ao final do 1º ano**;
  - as amostras do efluente deverão ser coletadas na **entrada e saída do SCA (dentro reservatório)**;
  - os parâmetros a serem analisados são: Vazão, pH, Temperatura do ar e do efluente, Condutividade Elétrica, Sólidos Dissolvidos Totais-SDT,  $DBO_{5,20}$ , DQO, Cloretos, Sódio, Cobre Total, Potássio, Nitrogênio Total, Zinco Total, Fósforo Total.
- b) Nos anos seguintes das licenças acima indicadas, na Renovação de Licença de Operação – RLO e/ou Renovação de Licença de Instalação e Operação – RLIO:
- a frequência do monitoramento será a **cada 02 (dois) anos**;
  - as amostras de efluente deverão ser coletadas **na saída do SCA (dentro do reservatório)**;
  - os parâmetros a serem analisados são: Vazão, pH, Temperatura do ar e do efluente, Condutividade Elétrica, Sólidos Dissolvidos Totais-SDT,  $DBO_{5,20}$ , DQO, Cloretos, Sódio, Cobre Total, Potássio, Nitrogênio Total, Zinco Total, Fósforo Total.

##### 3. MONITORAMENTO DO LODO E RESÍDUO SÓLIDO DO SEPARADOR:

- a) LODO:
- frequência de monitoramento: **quando for realizada limpeza da(s) lagoa(s) de tratamento**;
  - os parâmetros a serem analisados são: Fósforo total, Nitrogênio total, Zinco total e Cobre total;

- apresentar também o cálculo da área de destinação final (com base na reposição de nutrientes para a cultura) e descritivo do manejo operacional da aplicação em área agrícola.
- b) RESÍDUO SÓLIDO DO SEPARADOR:
  - frequência de monitoramento: **anteriormente à aplicação em área agrícola;**
  - deverá ser realizada a amostragem no leito de secagem ou local de armazenamento;
  - os parâmetros a serem analisados são: Fósforo total, Nitrogênio total, Zinco total e Cobre total;
  - apresentar também o cálculo da área de destinação final (com base na reposição de nutrientes para a cultura) e descritivo do manejo operacional da aplicação em área agrícola.

**II - FORMA DE ENTREGA DOS RESULTADOS:** deverão ser emitidos relatórios concisos, objetivos e conclusivos, com assinatura do profissional responsável pelas coletas das amostras e interpretação dos resultados analíticos, acompanhado da ART e dos respectivos boletins analíticos também acompanhados de ART. Este relatório deverá ser entregue ao IMASUL/MS em protocolo separado do processo de licenciamento ambiental do empreendimento e, deve conter, no mínimo, os seguintes itens e informações:

- a) Interpretação e comparação dos resultados das análises químicas com as legislações específicas, bem como a comparação dos dados atuais com os obtidos nos monitoramentos anteriores;
- b) Anexo contendo os boletins analíticos, originais, emitidos pelos laboratórios. Estes boletins devem estar devidamente assinados pelos profissionais responsáveis pelas análises;
- c) Apresentar memorial de cálculo da taxa de aplicação e manejo adotado para a fertirrigação do efluente tratado. Para o cálculo da taxa de aplicação deverá ser utilizado o princípio de reposição da exportação da cultura utilizada, considerando o teor de macronutriente (N ou P) obtido na última análise do efluente;
- d) As coletas de amostras de solo, efluente, lodo e resíduos sólidos do separador deverão ser realizadas com até 90 (noventa) dias de antecedência da entrega dos relatórios de monitoramento/ requerimento de licença.

**OBSERVAÇÃO 1:** O laboratório responsável pela análise das amostras dos efluentes líquidos deverá estar credenciado junto ao IMASUL/MS, conforme a Resolução SEMADE nº11 de 01/06/2015, possuir procedimentos de controle de qualidade e utilizar métodos de análise indicados na edição mais recente do *Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater* ou pela EPA (Agência de Proteção Ambiental do EUA), ou métodos estabelecidos nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**OBSERVAÇÃO 2:** De acordo com a especificidade do empreendimento, tais como porte e localização, poderão ser acrescentados outros tipos de automonitoramento ou alterar a periodicidade dos mesmos.

**OBSERVAÇÃO 3: Plano de Fertirrigação** - indicar a localização (polígono com as coordenadas geográficas) e caracterizar o solo através de análises físico-química compostas, no local onde será realizada a aplicação do efluente após tratamento no SCA, nas profundidades: 0-20cm. Na análise física identificar a granulometria do solo (% argila; % silte; % areia).

Apresentar memorial de cálculo da taxa de aplicação e manejo adotado para a fertirrigação do efluente tratado. Para o cálculo da taxa de aplicação deverá ser utilizado o princípio de reposição da exportação da cultura utilizada, considerando o teor de macronutriente (N ou P) obtido na última análise do efluente.

**OBSERVAÇÃO 4: Restrições para Seleção da Área de Aplicação:** Na escolha do local, deverão ser considerados os aspectos referentes à legislação vigente, quantidade de lodo/efluente a ser aplicada, facilidade de acesso durante o período de aplicação, proximidade de áreas residenciais, direção predominante dos ventos, aprovações e consentimentos dos proprietários, bem como as restrições descritas a seguir:

**Não é permitida a aplicação de efluente tratado e lodo:**

- a) em Unidades de Conservação quando existir vedação específica para aplicação de lodo no Plano de Manejo.
- b) em Área de Preservação Permanente-APP, a critério do IMASUL poderá ser estabelecido distância mínima de segurança antes da APP;
- c) em Áreas de Proteção aos Mananciais e Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais definidas por legislações estaduais e municipais e em outras áreas de captação de água para abastecimento público;
- d) em raio mínimo de 100 metros de poços rasos;
- e) em solos sujeitos a inundação, com drenagem deficiente ou solos rochosos;
- f) em áreas onde a profundidade do nível do aquífero freático seja menor do que a 2,0 metros em qualquer época do ano;
- g) em áreas com solos com menos de 50 cm de espessura até o horizonte C;
- h) em distâncias inferiores a 100 metros de núcleos urbanos ou conjuntos de residências, podendo este limite, a critério do IMASUL, ser ampliado quando as condições ambientais, incluindo as climáticas, usos do solo no entorno, formas de aplicação, exigirem ou justificarem visando garantir que não ocorram incômodos à vizinhança como odores;
- i) em distâncias inferiores a 50 metros de vias de domínio público e 15 quinze metros de drenos;
- j) em área agrícola cuja declividade das parcelas ultrapasse:
  - 8% para aplicação superficial sem incorporação, com adoção de práticas mecânicas de conservação;
  - 15% para aplicação superficial com incorporação;
- k) em áreas agrícolas definidas como não adequadas por decisão motivada dos órgãos ambientais competentes.