



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA  
**Estudo Técnico Preliminar**

**1. Descrição sucinta do objeto:**

1.1. Aquisição de tanque distribuidor de adubo orgânico líquido com capacidade de 12.000 litros, a ser instalado pela Contratada em caminhão Mercedes Benz Atron 2729, Placas IVN3960 destinado a coleta, transporte e distribuição de dejetos líquidos, conforme termo de referência, edital e anexos;

**2. Descrição da necessidade:**

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar visa a aquisição do objeto descrito acima, sendo o mesmo utilizado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Itapuca/RS, o qual fará parte da patrulha agrícola, objetivando auxiliar os produtores rurais em suas propriedades, buscando a otimização do tempo, além de tornar mais prático e eficiente o processo da produção, gerando áreas mais produtivas e rentáveis;

2.2. O Município e Itapuca/RS, através da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município identificou a necessidade de adquirir um Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido para coleta, transporte e destinação final de dejetos líquidos acoplado a caminhão para aprimorar as atividades agrícolas locais. Esse equipamento é essencial para melhorar a eficiência e a produtividade dos agricultores do município, facilitando o manejo de adubação do solo, tornando-o mais eficaz e sustentável. A aquisição visa atender à crescente demanda por tecnologias que promovam a agricultura moderna e sustentável, garantindo melhor aproveitamento dos recursos naturais e contribuindo para o desenvolvimento econômico local;

2.2. A aquisição também visa a otimização de tempo e a redução de custos operacionais, visando aumentar a viabilidade econômica das propriedades rurais. Este equipamento, que será instalado em caminhão, permitirá uma aplicação mais precisa e eficiente dos insumos naturais, reduzindo desperdícios e melhorando a rentabilidade e sustentabilidade ambiental;

2.3. O uso de distribuidor de adubo orgânico para aplicação de dejetos líquidos orgânicos favorece a reciclagem e o reaproveitamento de nutrientes, e minimiza o impacto ambiental da atividade agrícola, alinhando-se às políticas de conservação e preservação do solo, bem como proteção de recursos hídricos. A introdução deste equipamento na patrulha agrícola do Município terá também um elevado impacto social, uma vez que será destinado a apoio aos produtores rurais do Município, proporcionando aos mesmos melhores condições de trabalho no campo, fomentando adoções de práticas agrícolas mais modernas e eficientes;

2.4. Por fim, esta aquisição é uma estratégia que se alinha aos objetivos de desenvolvimento econômico, social e ambiental do Município, contribuindo assim a melhoria da produtividade agrícola e a sustentabilidade da produção rural.

**3. Área requisitante:**

3.1. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação:**

4.1. O objeto a ser adquirido tem natureza de bem comum, tendo em vista que seu padrão de desempenho e qualidade pode ser objetivamente definido pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.3. Para fornecimento e instalação do equipamento, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021;

4.4. A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes previstas no Edital de Licitação, seus anexos e sua proposta, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

- 4.5. Todos os componentes do produto deverão ser originais de fábrica, sem alterações que descaracterizem a originalidade do produto;
- 4.6. Não há indicação de marcas, devendo a licitante ofertar o objeto de acordo com o descritivo do edital, oferecendo a marca que dispuser na proposta, mediante apresentação de catálogo;
- 4.7. O equipamento (distribuidor) e os serviços realizados pela Contratada deverão ter garantia de no mínimo de 12 (doze) meses, sem limite de horas trabalhadas. Durante a vigência da garantia a assistência técnica deverá ser prestada por empresa representante e autorizada, com técnicos treinados e contar com peças genuínas de reposição. O licitante deverá indicar expressamente qual é a empresa que se enquadra nos requisitos acima que irá prestar a assistência técnica a qual deve se localizar até no máximo 250 (duzentos e cinquenta) quilômetros da sede do Município de Itapuca;
- 4.8. As revisões e manutenções do equipamento deverão ser realizadas na sede do Município de Itapuca, em data e horário previamente agendados, sem custos adicionais durante o período da garantia;
- 4.9. A sede da autorizada a prestar a assistência, manutenção preventiva e corretiva deverá estar em um raio máximo de 250 km da sede do município de Itapuca, a fim de dar maior agilidade ao serviço a ser realizado;
- 4.10. **O equipamento que, no período de 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento definitivo do mesmo, apresentar defeitos sistemáticos de fabricação e/ou instalação, devidamente comprovados pela frequência de manutenções corretivas realizadas, deverá ser substituído no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos.** Este prazo será contado a partir da última manutenção corretiva realizada pela concessionária, dentro do período supracitado.

## 5. Levantamento de Mercado:

- 5.1. Conforme pesquisa de mercado realizado, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa para fornecimento e instalação do equipamento no veículo do Município, veículo este da Marca Mercedes Benz, Modelo Atron 2729, Ano 2014, placas IVN3960, sendo de exclusiva responsabilidade da Contratada as adequações necessárias no veículo para o perfeito funcionamento do equipamento;
- 5.2. A solução especificada e que se pretende adquirir, refere-se à compra e instalação pela mesma empresa fornecedora do equipamento, via processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico com critério de julgamento de menor preço;
- 5.3. Optou-se pela contratação na modalidade de Sistema de Pregão em virtude de visarmos uma melhor gestão financeira, administrativa e orçamentária dos recursos.
- 5.4. Os seguintes procedimentos foram adotados durante o estudo técnico preliminar:
- Preço médio, com base em pesquisa em sites do governo, atas de registro ou contratos conforme tabela abaixo;
  - Orçamentos e propostas de fornecimento solicitados a fornecedores.

**OBS:** Foi encontrado junto ao LICITACON somente um contrato de objeto compatível com o que se pretende adquirir, dessa forma fora juntado orçamentos coletados com possíveis fornecedores do objeto.

- 5.5. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta na **Modalidade de Licitação Pregão**. A escolha da modalidade "Pregão" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá fornecer o objeto licitado previsto, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021;
- 5.6. O critério de julgamento a ser adotado deverá ser o de menor preço. A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor preço, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia ao Município.

ITEM	DESCRIÇÃO	CONTRATO – MUNICÍPIO	ORÇAMENTO 01 – GAÚCHA	ORÇAMENTO 02 – MEPEL	ORÇAMENTO 03 – IPACOL
------	-----------	-------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

		DE PONTE PRETA	REPRESENTAÇÕES	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA
01	Aquisição de tanque distribuidor de adubo orgânico líquido com capacidade de 12.000 litros, a ser instalado pela Contratada em caminhão Mercedes Benz Atron 2729, Placas IVN3960 destinado a coleta, transporte e distribuição de dejetos líquidos, conforme termo de referência, edital e anexos.	R\$ 106.400,00	R\$ 248.000,00	R\$ 197.035,20	R\$ 176.000,00

**Valor total de orçamentos R\$ 727.435,20/03= Valor médio - R\$ 181.858,80.**

**6. Descrição da solução como um todo:**

6.1. A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação do equipamento em veículo de propriedade do Município, conforme as seguintes especificações/condições:

6.1.1. A Contratada será responsável por todo o processo de transporte do caminhão até sua sede, instalação do equipamento novo no veículo, adotando as medidas de segurança necessárias para garantir a execução adequada do serviço. A instalação deverá ser realizada de acordo com as normas técnicas e regulamentares aplicáveis, respeitando as boas práticas de engenharia e segurança;

6.1.2. A Prefeitura Municipal de Itapuca disponibilizará o veículo à Contratada, exclusivamente para a instalação do equipamento de 12.000 (doze mil) litros, sendo que a retirada do veículo deverá ocorrer nas dependências da Prefeitura Municipal de Itapuca/RS, situada na Rua Arvorezinha, 1035, Centro, em data e horário previamente agendados com o setor competente, em até 10 (dez) dias após a solicitação da Contratante;

6.1.3. Após a instalação do equipamento, e em até 120 (cento e vinte) dias após a coleta do veículo, a Contratada deverá entregar o veículo à Prefeitura Municipal de Itapuca, no mesmo endereço da coleta, e em perfeitas condições de funcionamento, incluindo a realização de entrega técnica, testes, segurança e operacionalidade do mesmo;

6.1.4. A Contratada deverá apresentar relatório técnico de instalação, incluindo ARTs, laudos e certificados de conformidade, se aplicável, bem como, todos os documentos necessários, afim de que o Município proceda a alteração de características da carroceria (caçamba basculante para tanque), junto ao DETRAN/RS.

**7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas:**

7.1. Será adquirido e instalado uma unidade de tanque, distribuidor de adubo orgânico líquido, quantidade entendida por hora suficiente para o atendimento das demandas da Secretaria solicitante.

**8. Estimativa do Valor da Contratação:**

8.1. O valor de referência para contratação, entendido como valor suficiente para a coleta, aquisição, instalação, geração de laudos necessários as alterações e entrega do veículo pela Contratada é de R\$ 181.858,80.

**9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução:**

9.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Nesse caso, para a aquisição pretendida, não será possível o parcelamento em itens, visto que a aquisição será de um item somente, e a empresa que irá fornecer o equipamento deverá ser a mesma que fará a instalação no veículo disponibilizado pelo Município, a fim de evitar transferências de responsabilidades entre fornecedor e prestador do serviço.

**10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:**

10.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização do bem podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta;

10.2. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

**11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento:**

11.1. A contratação pretendida é viável e está contemplada no Plano Anual de Contratações do ano de 2025.

**12. Resultados Pretendidos:**

12.1. Pretende-se, com o processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município;

12.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato;

12.3. O uso de distribuidor de adubo orgânico líquido é fundamental em diversas situações, oferecendo uma série de benefícios práticos e operacionais. Essas máquinas são amplamente utilizadas na limpeza de fossas, estrumeiras e para distribuição de adubos orgânicos líquidos em lavouras;

12.4. Portanto, ao ser utilizada corretamente por profissionais treinados, o mesmo instalado em caminhão, não apenas melhora a eficiência operacional e reduz o tempo necessário para concluir tarefas complexas, mas também aumenta a precisão das operações e garante um ambiente de trabalho seguro e bem executado.

**13. Providências a serem Adotadas:**

13.1. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração;

13.2. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- k) assinatura e publicação do contrato.

**14. Possíveis Impactos Ambientais:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

14.1. Este estudo não identificou possíveis impactos ambientais para a contratação pretendida.

## 15. Do Gerenciamento de Riscos:

15.1. Objeto da Contratação: Aquisição de tanque distribuidor de adubo orgânico líquido com capacidade de 12.000 litros, a ser instalado pela Contratada em caminhão Mercedes Benz, Modelo Atron 2729, Ano 2014, placas IVN3960, destinado a coleta, transporte e distribuição de dejetos líquidos, conforme termo de referência, edital e anexos.

### INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

Durante a fase de planejamento, os responsáveis pelo Planejamento da Contratação devem proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

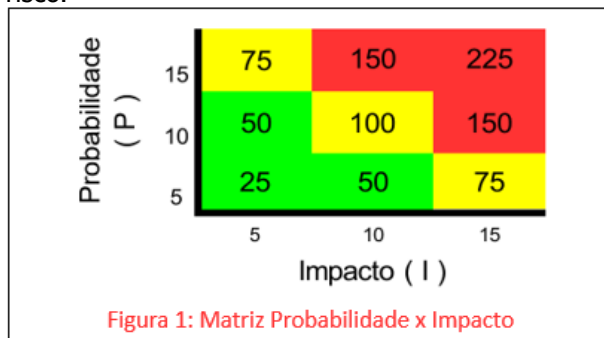
Durante a fase de Seleção do Fornecedor, deve-se proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos, caso necessário;

Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e proceder também com a identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

Para cálculo do risco e impacto, será utilizada da seguinte escala:

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.



Exemplo de diretrizes de tratamento de riscos:

*O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.*



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

## 2 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(a): <sup>1</sup>	P <sup>2</sup>	I <sup>3</sup>	Nível de Risco (P x I) <sup>4</sup>
1	Necessidade de itens não previstos no planejamento	Planejamento	5	10	50
2	Possibilidade de licitação deserta ou frustrada	Planejamento	5	10	50
3	Desistência da empresa em assinar o contrato	Planejamento	5	10	50
4	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações	Seleção do Fornecedor	10	10	100
5	Atraso ou não entrega do bem	Fiscalização do Contrato	5	15	75
6	Necessidade de quantitativo superior ao estimado	Planejamento	5	10	50

Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.

<sup>1</sup> A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

<sup>2</sup> Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

<sup>3</sup> Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

<sup>4</sup> Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23)

## 3 – AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco 04	Risco:	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações			
	Probabilidade:	Média			
	Impacto:	Médio			
	Dano 1:	Atraso na contratação e consequente indisponibilidade dos bens e necessidade de contratação emergencial			
	Tratamento:	Mitigar.			
	Id	Ação Preventiva			Responsável
	1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos			Planejamento da Contratação
	2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle			Planejamento da Contratação
	3	Verificação do teor de impugnações e recursos em contratações similares			Planejamento da Contratação
	4	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade			Planejamento da Contratação
Risco 05	Id	Ação de Contingência			Responsável
	1	Alocação integral dos responsáveis pelo Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório			Secretário do Setor Requisitante
	2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório			Setor de Compras
Risco 05	Risco:	Atraso ou não entrega do objeto			
	Probabilidade:	Média			





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE ITAPUCA

<b>Impacto:</b>	Médio	
<b>Dano 1:</b>	Risco de atraso na execução do objeto, bem como encerramento da vigência do Convênio/Plano e Trabalho com o Concedente	
<b>Dano 2:</b>	Necessidade de negociação com licitantes remanescentes	
<b>Dano 3:</b>	Necessidade de abertura de processo administrativo para aplicação de penalidade	
<b>Dano 4:</b>	Realização de novo processo licitatório ou contratação emergencial	
<b>Tratamento:</b>	Mitigar.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Solicitação de comprovação de capacidade técnica e relativa a contratações anteriores	Seleção do Fornecedor
2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle	Planejamento da Contratação
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Ação fiscalizatória ativa	Fiscalização do contrato

**16. Declaração de Viabilidade:**

16.1. Está Secretaria declara viável a Contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

**17. Responsável:**

Airton Scorsatto  
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente