

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA AQUISIÇÃO DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS,
QUE IRÃO COMPOR A FROTA DA PATRULHA AGRÍCOLA DA SECRETARIA DE
AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANT'ANA DO LIVRAMENTO/RS.**

ELABORAÇÃO

Roberto Machado Braz

Engenheiro Agrônomo

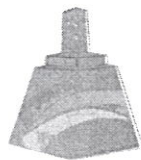
Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SMAPA

CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento

CNPJ nº 88.124.961/0001-59

Sant'Ana do Livramento, 25 de Novembro de 2025.

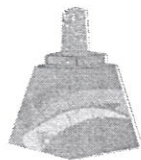


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	3
3.	PREVISÕES NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	4
4.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	4
5.	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	4
6.	LEVANTAMENTO DE MERCADO	4
7.	ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO	5
8.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	5
9.	JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO	6
10.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	6
11.	PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO	7
12.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES	7
13.	IMPACTOS AMBIENTAIS	8
14.	VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	8

RUBRA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

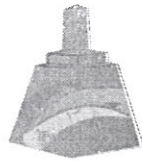
O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O planejamento por sua vez, tem por finalidade identificar problemas e buscar soluções por meio da documentação e reunião de elementos cabíveis, necessários e suficientes para viabilizar a escolha da solução mais adequada para a contratação pretendida. Neste contexto, o documento evidenciado visa assegurar a viabilidade técnica e econômica da aquisição de Implementos Agrícolas, sendo estes, plantadora/adubadora, vagão agrícola forrageiro basculante, grade aradora controle remoto e, colhedora de forragem de área total para cultura de verão e inverno, equipamentos que serão incorporados após suas aquisições, a frota de máquinas e implementos da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SMAPA, que através de sua utilização, prestará serviços para a Patrulha Agrícola.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Sant'Ana do Livramento/RS, como fundamentação para a necessidade da contratação, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva de interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020), necessita da aquisição de **quatro (4) Implementos Agrícolas** com o intuito de prestar serviços agrícolas mecanizados em áreas de produtores rurais do município de Sant'Ana do Livramento/RS, no preparo de solo, plantio de culturas, colheita e ensilagem de forrageiras.

3. PREVISÕES NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

A Administração Municipal ainda não possui o Plano Anual de Contratações (PAC), estando este, em fase de elaboração.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos básicos para a aquisição de **quatro (4) Implementos Agrícolas**, são que, a empresa licitante e/ou fornecedora do bem, possua todas as regulamentações pertinentes para oferecer o produto desejado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

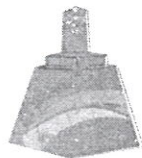
De acordo com o planejamento de renovação de máquinas, tratores e implementos agrícolas para atender a Patrulha Agrícola, e conforme a necessidade anual de atendimentos a produtores rurais, a aquisição de apenas **quatro (4) implementos agrícolas** é sempre insuficiente para o atendimento da nossa demanda, que será a quantidade a ser licitada conforme o presente documento.

Portanto, sendo necessária, além desta, realizar no mínimo outra aquisição anual desta ou maior quantidade de **Implementos Agrícolas**.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

O levantamento de mercado com pesquisa de preços, segue logo abaixo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

ITEM	COTAÇÕES (R\$)					MÉDIA
	Atuati	Gihal	Manjato	Gaúcha	Dinamaquinas	
Plantadora/Adubadora de semeadura direta em linha	110.000,00	60.000,00	75.500,00	80.000,00	98.000,00	84.700,00
Grade aradora controle remoto	38.000,00	-	45.000,00	50.000,00	42.000,00	43.750,00
Colhedora de forragem de área total para culturas de verão e inverno	73.000,00	-	-	85.000,00	87.000,00	81.666,67
Vagão agrícola forrageiro basculante	30.000,00	-	-	50.000,00	80.000,00	53.333,33
					TOTAL	263.450,00

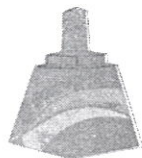
* Os orçamentos seguem em anexo a este Estudo Técnico Preliminar -ETP.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a aquisição de **quatro (4) Implementos Agrícolas**, de acordo com o levantamento de mercado, é de **R\$ 263.450,00** (duzentos e sessenta e três mil, quatrocentos e cinquenta reais), conforme a média da pesquisa de preços realizada.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Plantadora/Adubadora de semeadura direta em linha. Equipamento NOVO e sem uso, para plantio de cultivos de verão (milho, sorgo, soja), com as seguintes características: para acoplamento no terceiro ponto do trator (hidráulico), composta de dois (2) rodados simples com pneus para deslocamento e transporte. Especificações: configurada com kit para semeadura de culturas de verão; Reservatório para fertilizantes modulado em polietileno resistente (anticorrosivo); Reservatório para sementes do tipo balde individual, em polietileno, com capacidade volumétrica mínima de 25 kg / 31 litros por linha; Com até quatro (4) linhas para as culturas de milho e sorgo com espaçamento entre 50 e 60cm, e cinco (5) linhas para a cultura da soja com espaçamento entre 40 e 47,5cm. Equipada com discos articulados (oscilação lateral) para corte de palha; Sistema de ataque ao solo para incorporar fertilizante por sistema de haste facão sulcador com sistema pula-pedra;

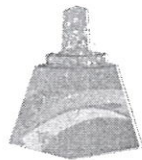


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

Sistema de ataque ao solo para deposição de semente através de dois discos desencontrados/defasados montados em "V"; Mecanismo limitador de profundidade / compactador / de fechamento e cobertura do sulco de plantio para cultivos de verão, com conjunto de duas (2) rodas dispostas em "V" revestidas em borracha, e conjunto compactador do sulco de plantio com uma (1) roda revestida em borracha; Relações de transmissão: regulagem da dosagem de fertilizantes e de sementes através de troca de engrenagens dentadas, sem uso de chave; Rodados independentes simples, com dois (2) pneus novos inclusos de bitola mínima 500/6 x 12" e 4 lonas; com plataforma operacional metálica para acessar os reservatórios de abastecimento de insumos; potência requerida para tratores de 50-65cv.

Grade aradora controle remoto. Equipamento NOVO e sem uso, com as seguintes características: Largura de trabalho mínima de 1.890mm; espaçamento entre discos de 270mm; peso aproximado de 1.365kg; potência requerida para tratores de 80-90cv; com 14 discos de 28" (vinte e oito polegadas); com 2 eixos e 4 mancais, estes de rolamentos cônicos com lubrificação permanente a óleo ou graxa; com rodado para transporte acionado hidraulicamente e com dois (2) pneus novos inclusos.

Colhedora de forragem de área total para culturas de verão e inverno. Equipamento NOVO e sem uso, com as seguintes características: com 1m de largura máxima de trabalho, colheita de plantios a lanço e em linhas, independente de direção, colhe sistemas consorciados, especial para capins, milho e sorgo dentre outros tipos de forragens, acionamento tratorizado, equipado com dois tambores recolhedores com discos com facas de alta velocidade em cada tambor, transmissão por coroa e pinhão com caixa blindada, com 4 rolos internos sendo 02 rolos recolhedores, 01 liso e 01 móvel, rotor regulável com 12 facas em perfil "C", processador de grãos removível, 06 lançadores, plataforma articulável, engrenagens com regulagem de tamanho de corte, 24 tamanhos de picado (2 a 36mm), afiador com pedra retangular, contrafaca do rotor fixa com quatro vidas, 02 limpadores por rotor, bica de saída dobrável, bica de saída em polietileno com proteção interna, pé de apoio, cardan de acionamento, dedos alinhadores, tambores recolhedores, tombador, pistão de giro da bica, quebra-jato, caixa de ferramentas, caixa da plataforma lubrificada por graxa à base lítio, cardan de acionamento do rotor e rolos, transmissão por caixa e cardan, caixa articulada com a contra-faca ajustável, comando



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

hidráulico da bica, rotação requerida na TDP de 540 RPM, potência requerida na TDP de 65 a 95 cv. Características técnicas mínimas requeridas para o implemento agrícola: Acionamento: tratorizado; Número de facas: 12 (doze); Número de rotores: 1 (um); Rolos recolhedores: 4 (quatro); Rotação requerida na TDP: 540 rpm; Largura de trabalho: 1 (um) metro; Espaçamento: área total; Produtividade: até 35 (trinta e cinco) toneladas/hora; Potência requerida na TDP: 65 a 95 cv; Peso: 850 kg; Transmissão: por caixa e cardã.

Vagão agrícola forrageiro basculante. Equipamento NOVO e sem uso, com as seguintes características: material da carroceria em chapa de aço; capacidade volumétrica mínima de 4m³; capacidade máxima de carga de seis (6) toneladas; basculamento remoto do vagão por cilindro telescópico; tampa traseira do vagão, de abertura total através de braços metálicos; abertura automática da tampa traseira quando do basculamento do vagão; equipado com escada de acesso a caixa; laterais e tampas da caixa do vagão desmontáveis, com a possibilidade de transformar o vagão em plataforma; levante mecânico através de manivela para ajuste da altura do cabeçalho; corrente de segurança; com dois (2) rodados duplos e com quatro (4) pneus novos inclusos, de bitola 750 x 16"; e com as seguintes dimensões mínimas da caixa do vagão: 2.700mm de comprimento; 1.000mm de altura; e 2.100mm de largura.

Os implementos agrícolas deverão ser entregues acompanhados de catálogo de peças, manual de instruções e manutenção, todos em língua portuguesa.

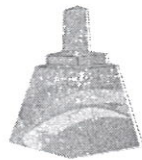
9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Para a contratação de empresa para fornecimento de **quatro (04) Implementos agrícolas**, entendemos não haver viabilidade de parcelamento do objeto, por ser uma aquisição pontual, que se realizará uma única vez.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Como resultados a serem alcançados com a prestação de serviços através do uso das máquinas a serem adquiridas, juntamente com outros fatores a serem trabalhados

mebott

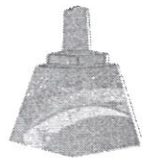


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

para auxiliar na melhoria da prestação de serviços da Patrulha Agrícola, a partir da aquisição de **quatro (04) Implementos agrícolas**, pretendem-se alcançar os seguintes benefícios:

- ✓ Elevação dos índices pecuários das criações de produtores rurais, relacionados as questões genéticas, sanitárias e nutricionais de rebanhos bovinos e ovinos;
- ✓ Disponibilizar ao pecuarista familiar acesso a equipamentos de elevada tecnologia e com baixo custo;
- ✓ Possibilitar ao pecuarista equipamentos para que ele possa introduzir, adubar e calcariar pastagens;
- ✓ Promover o aumento da disponibilidade de forrageiras nos estabelecimentos dos pecuaristas familiares, seja com a introdução de pastagens ou com o melhoramento do campo natural;
- ✓ Melhorar a qualidade da forragem a ser oferecida aos rebanhos dos produtores familiares;
- ✓ Com o aumento da disponibilidade de forragem em função da utilização da patrulha agrícola mecanizada para melhoramento de pastagens, indiretamente, melhorar a nutrição e sanidade dos rebanhos ovinos e bovinos dos pecuaristas familiares;
- ✓ Em associação ao aumento da disponibilidade de forragem de qualidade elevada, os pecuaristas podem investir na melhoria genética dos rebanhos que haverá incremento de produtividade em ganho de peso animal;
- ✓ Melhorar os índices zootécnicos da produção pecuária local, como aumento da taxa natalidade, aumento da taxa de desmame, aumento da taxa de desfrute, aumento na lucratividade;
- ✓ Evitar o êxodo rural, fixando o homem rural e sua família no campo;
- ✓ Elevar a rentabilidade dos pecuaristas familiares.

Diante da situação apresentada, asseguramos que o investimento na obtenção destes **quatro (4) Implementos Agrícolas**, serão de suma importância para que a prefeitura de Sant'Ana do Livramento possa fortalecer a matriz produtiva do setor primário do município. A prefeitura possui um parque de máquinas insuficiente para suprir a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

demanda existente, fazendo-se necessário e justificando-se assim, o recebimento de novas máquinas e equipamentos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Em se tratando de aquisição de **quatro (04) Implementos agrícolas**, não cabem novas capacitações de servidores em razão de que, a Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Prefeitura de Sant'Ana do Livramento, já possui equipamentos similares ao que pretende-se adquirir, e também, tratoristas habilitados para conduzi-los acoplados nos tratores.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Em se tratando da aquisição de **quatro (04) Implementos agrícolas**, não cabe outra contratação por haver estrutura já existente e funcional para esta modalidade de contratação.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Em se tratando de aquisição de **quatro (04) Implementos agrícolas**, tem-se que, sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, e por se tratar de um bem físico, que o mesmo não causara impactos ou danos ambientais.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em se tratando de aquisição de **quatro (04) Implementos agrícolas** com o intuito de auxiliar na melhoria e qualificação da prestação de serviços da Patrulha Agrícola em áreas de produtores rurais, entendemos que, além de ser viável, é de grande relevância a necessidade de contratação de empresa especializada para fornecimento do bem



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

supracitado, conforme exposto e justificado neste estudo técnico preliminar - ETP, atendendo assim ao inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Os recursos para aquisição dos objetos, são oriundos da rubrica nº 07.01.20.608.0244.3864, elemento 3.44.90.52, descrição Equipamento e Material Permanente, recurso 2706 (transferência especial da união), que está vinculado ao Programa nº 0244 - Fomento ao Desenvolvimento Rural e Agroindustrial da Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

ROBERTO MACHADO BRAZ

Engº Agrônomo - Matrícula 22312
DTA / SMAPA

Roberto Machado Braz
Engenheiro Agrônomo
CREA/RS 135796
SMAPA - Mat. 22312