



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

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 especificada pelo objeto “Processo de registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e implementos agrícolas para as associações de produtores rurais municipais”

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.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade desta contratação para aquisição de equipamentos e implementos agrícolas, justifica-se, sobretudo, pela importância do uso compartilhado desses implementos no âmbito das associações de produtores rurais municipais, que desempenham papel essencial no fortalecimento da agricultura local.

As associações funcionam como instrumentos de organização coletiva, possibilitando que pequenos e médios produtores tenham acesso a máquinas e implementos que, individualmente, muitas vezes não teriam condições financeiras de adquirir. O uso comunitário de equipamentos como grades aradoras, plantadeiras, distribuidores de calcário e adubo, carretas agrícolas, entre outros, viabiliza a preparação adequada do solo, o plantio no período correto, a adubação eficiente e o manejo adequado das lavouras, impactando diretamente na produtividade e na qualidade da produção.

Além disso, a disponibilidade desses implementos nas associações garante maior agilidade no atendimento aos produtores, especialmente em períodos sazonais, como plantio e colheita, quando o tempo de execução das atividades é determinante para o sucesso da safra. A renovação e ampliação do parque de equipamentos assegura melhores condições de uso, maior segurança operacional e redução de custos com manutenções constantes de implementos já desgastados.

Dessa forma, a contratação visa fortalecer diretamente as associações de produtores



rurais, ampliar a capacidade de atendimento aos seus membros e promover o desenvolvimento sustentável da atividade agrícola no município, refletindo em geração de renda, aumento da produção e melhoria da qualidade de vida no meio rural.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa interessada deverá previamente ao firmamento do contrato deverá possuir a capacidade técnica e logística para atendimento da demanda estipulada, fornecendo bens novos em pleno estado de conservação e operação, dentro dos padrões estabelecidos pro termo de referência e dos prazos de entrega estipulados. Está também deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, apresentando toda a documentação exigida pela legislação vigente, incluindo prova de inscrição nos cadastros competentes, regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, FGTS e Justiça do Trabalho.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A base para média de preços foi realizada com base na pesquisa em editais de demais órgãos públicos, empresas regionais atuantes no ramo relevante a esta contratação, e devida ao baixo retorno no fornecimento de orçamentos, e a especificidade dos bens licitados também foi aplicada a pesquisa de preços em lojas online para complementação da pesquisa de preços.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a natureza da atual demanda da gestão pública considera-se como a melhor solução disponível a realização de Processo de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e implementos agrícolas destinados às associações de produtores rurais municipais, contemplando todas as etapas do ciclo de vida do objeto, desde o planejamento até a destinação final.

Inicialmente, será realizado levantamento das necessidades das associações, com definição das especificações técnicas dos implementos, observando critérios de qualidade, durabilidade, eficiência, segurança e compatibilidade com os maquinários existentes. Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso,



atender às normas técnicas vigentes e possuir garantia do fabricante, assegurando desempenho adequado às atividades de preparo do solo, plantio, adubação, pulverização e transporte.

A aquisição por meio do Sistema de Registro de Preços permitirá contratações parceladas, conforme a demanda e disponibilidade orçamentária, garantindo economicidade e melhor planejamento dos recursos públicos. Após o fornecimento, os implementos serão destinados ao uso compartilhado pelas associações, fortalecendo o trabalho coletivo, ampliando o acesso dos produtores aos equipamentos e promovendo maior produtividade e eficiência nas atividades agrícolas.

Durante sua vida útil, os equipamentos deverão ser utilizados conforme orientações técnicas e mantidos adequadamente pelas associações, assegurando sua conservação e funcionamento. Ao final do ciclo de vida, será observada a destinação adequada dos bens, em conformidade com a legislação vigente e os princípios da sustentabilidade e da boa gestão pública.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Item	Objeto/Especificações	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Médio Unitário	Valor Total
01	Lâmina de arrasto Traseira min. 2,5m com Comando, LTA 3000, Largura da Lâmina (metros): 3, Comprimento Total (metros): 4,4, Largura Externa (metros): 1,95, Giro Horizontal da Lâmina: 45 graus, Giro Vertical da Lâmina: 20 graus, Velocidade de Trabalho: 5 km/h, Peso (kg): 933 Potência do Motor (CV): 70-95	UN	05	R\$ 41.130,00	R\$ 205.650,00
02	Rachador de Lenha Hidráulico, com comando, Cilindro hidráulico – Curso cilindro – 1200mm, Capacidade toneladas – 40 toneladas, Tamanho da tora – 1200mm, Vão do berço – 1300mm, Diâmetro Máximo tora – 700mm, Ciclo 35 seg (Av/recuo haste)	UN	07	R\$ 7.083,33	R\$ 49.583,31
03	Garfo Enleirador/Grampo limpador, mod. ELR 2100, 15 hastes, larg. 2,10, alt. 1m, peso 330 kg	UN	02	R\$ 7.766,67	R\$ 38.833,35
04	Lamina/plaina traseira hidráulica min. 2,5m, Giro horizontal da lâmina: Até 25° ambos os lados, Inclinação	UN	05	R\$ 10.583,33	R\$ 52.916,65



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
CNPJ: 01.612.888/0001-86
HOME PAGE: www.pmbvt.sc.gov.br

	vertical da lâmina: Até 37° ambos os lados, Potência mínima trator: 60cv				
05	Semeadeira Funil hidráulico para dispersão de granulados, Rotação na tomada de força: 540 rpm, Potência para acionamento (tomada de força): a partir de 30 CV, Capacidade min. de carga: 400 litros	UN	06	R\$ 4.729,33	R\$ 28.375,98
06	Concha/Pá traseira agrícola hidráulica articulada com comando, cap. Min. 220 Litros	UN	06	R\$ 4.990,00	R\$ 29.940,00
07	Grade Niveladora 32 discos, 22 polegadas, Larg. De Trabb. 2350 mm, espaçamentos entre discos 175 mm, peso aprox.750 kg, potência mínima trator 70 CV	UN	05	R\$ 22.691,76	R\$ 113.458,80
08	Empacotador/ensacador de silagem, Dois misturadores, Revestimento interno: Aço Inox, Motor: Elétrico ou Gasolina Dimensões: 70cm x 165cm x 120cm, Peso: 120kg	UN	05	R\$ 8.625,00	R\$ 43.125,00
09	Balança para pesagem bovina, estilo brete, cap. mínima 1.500 kg, Comprimento: 290cm, Largura: 130cm, Largura Superior Interno:(Brete): 100cm, Largura Inferior Interno (Brete): 0,46cm	UN	05	R\$ 17.345,67	R\$ 86.728,35
10	Grade Aradora 16 discos, 24 polegadas c/comando, Larg. De Trab. 3200 mm, espaçamentos entre discos 430 mm, potência mínima trator 240 HP.	UN	05	R\$ 27.256,67	R\$ 136.283,35
11	Concha traseira hidráulica simples (raspo) para limpeza e movimentação de solo, cap. Min. 220 litros	UN	05	R\$ 4.816,67	R\$ 24.083,35
12	ALEIRADOR PAPA TERRA – AIVECAS – DESCRIÇÃO MINIMAS Aleirador Papa Terra, cahssi simples + 01 garra (Novo), largura mínima do quadro: 1.700 mm. disco recortado: 24" de diâmetro x 6 mm de espessura. aleirador: para 1 linha(aivecas). A Garantia mínima será de 24 (vinte e quatro) meses após o aceito do fiscal de contratos na nota fiscal, sem limites de horas trabalhadas.	UN	05	R\$ 6.550,00	R\$ 32.750,00
13	Trator cortador de grama profissional, motor a gasolina 4 tempos com cilindrada mínima de 700 cm³ e potência mínima de 20 HP, dotado de sistema de lubrificação forçada com filtro de	UN	05	R\$ 24.567,00	R\$ 122.835,00



	<p>óleo e partida elétrica. Transmissão hidrostática operada por pedal, com velocidade máxima de deslocamento de, no mínimo, 8,0 km/h. Plataforma de corte em aço de alta resistência com largura mínima de 120 cm, revestida com pintura eletrostática, possuindo conector para higienização e sistema de corte multifuncional (coleta, reciclagem e descarte lateral). Ajuste de altura de corte com, no mínimo, 7 posições (faixa aproximada de 25 a 105 mm) e acionamento eletromagnético das lâminas. Equipamento dotado de assento ergonômico ajustável, tanque de combustível com capacidade mínima de 13 litros, proteção dianteira (para-choque) e acompanhado de kit coletor completo (original ou compatível de fábrica), manual de instruções em português e garantia mínima de 01 (um) ano após o recebimento definitivo.</p>				
14	<p>Distribuidor de adubo orgânico líquido, implemento agrícola novo de primeiro uso. especificações mínimas: • bomba à vácuo, com capacidade mínima volumétrica de 6000 litros, vazão 3,2m³/min, potência requerida 18 cv, altura sucção 6m, pressão de trabalho 1kg/cm²; • fabricado sobre chassi com parafusos de fixação, engate puxador giratório em aço forjado, rodado duplo, com 4 rodas de mínimo 16 polegadas e pneus novos, medida 750/16 com no mínimo 14 lonas com câmara; • acionamento por cardam, agitador interno, tampa de inspeção mínimo de 490 mm, espessura da chapa do chassi e tandem de 8,00 mm e chapas do tanque de no mínimo 4,00mm; • pintura interna em epóxi anticorrosivo e externa pu, visor indicador de nível, mangueira 4 polegadas de no mínimo 6 metros; • eixo cardam universal com protetor, abertura total da tampa traseira com comando hidráulico para abrir e fechar, macaco de apoio sustentável e móvel. • garantia mínima de 1 (um) ano, certificação à norma nr 12.</p>	UN	05	R\$ 41.432,67	R\$ 207.167,35
15	Colhedora de forragens nova, de	UN	05	R\$ 30.766,67	R\$ 153.833,35



	<p>primeiro uso, com área total mínima de corte de 1 metro, capacidade para recolher, no mínimo, duas linhas de picagem de milho, sorgo e demais culturas, incluindo forrageiras rasteiras. deve possuir, no mínimo, quatro rolos alimentadores com engrenagens, regulagem de corte de 2 a 36 mm, sistema de quebra-grãos, transmissão por caixa cardan, bica hidráulica em aço carbono, rotor com no mínimo 12 facas e 6 lançadores e rotação mínima de 1.200 rpm, potência requerida mínima de 70 a 95 cv, capacidade mínima de produção de 35 toneladas por hora, estrutura robusta compatível com a potência exigida, peso mínimo de 750kg, afiador de facas com sistema de pedra circular giratória acoplada, dotado de dispositivos de segurança, incluindo proteção na caixa dos rolos alimentadores e na plataforma de transmissão, para prevenir danos por sobrecarga ou impacto.</p>				
16	<p>Distribuidor de adubo sólido/seco e calcário, novo, rodado tandem, com cardã para tomada de força, pneus novos 7.50 x 16 e 12 lonas, com capacidade de 05 toneladas, com esteira, com transmissão através de cardan e caixas de engrenagens banhadas a óleo para acionamento da esteira e dos discos rotativos e com ajuste da velocidade da esteira, através da troca de engrenagens, que permite rapidez no ajuste; com macaco de apoio regulável e móvel, para facilitar o acoplamento ao trator. garantia mínima de 12 (doze) meses.</p>	UN	05	R\$ 29.150,00	R\$ 145.750,00
17	<p>Distribuidor de adubo sólido/seco e calcário com rodado simples, capacidade de 1,60 m³ / 3 ton, garantia de 12 (doze) meses</p>	UN	05	R\$ 27.900,00	R\$ 139.500,00
18	<p>Ensiladeira, máquina nova, ano/modelo atual do ano corrente, que seja compatível ou superior às seguintes especificações mínimas: - Ensiladeira Estacionária para trator -Produção: 5.000 a 18.000 (kg/h) ou superior -Rotação: 1.400 RPM ou superior - Potência: Tração por tomada de força trator -Com 4 facas ou</p>	UN	05	R\$ 11.533,33	R\$ 57.666,65



	superior -Com 4 correias ou superior -Regulagem de corte 4mm a 10mm ou superior -Bica giratória de 90° -Deve possuir assessórios: AT 90				
19	CARRETA AGRÍCOLA metálica basculante, nova, com tampa traseira com abertura automática e acionamento hidráulico de basculação e cantoneiras reforçadas com capacidade para no mínimo 7 toneladas e 9 metros cúbicos com sobre tampa. Fechos de engate rápido, eixo tanden com quatro rodas e pneus novos 7.5xR16, peso aproximado de 1300kg, potência mínima requerida do trator 70cv.	UN	05	R\$ 27.113,33	R\$ 135.566,65
20	Arado subsolador com 5 hastes fixadas com braçadeiras, profundidade de trabalho de 550mm, largura de trabalho de 1600mm, espessura da haste de 31.75mm, peso de 320 kg. com esperas de hastes adicional na parte traseira.	UN	05	R\$ 9.133,00	R\$ 45.665,00
21	Escarificador de solo agrícola, 5 hastes, diâmetro de corte 20", profundidade de trabalho 0 a 30cm, potência 75cv a 120cv, 2 rodados com pneus	UN	05	R\$ 49.766,67	R\$ 248.833,35

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R\$ 2.094.112,12 (Dois milhões, noventa e quatro mil e cento e doze reais e doze centavos).

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Tratando-se de um processo para registro de preços, o parcelamento dos bens licitados pode ser realizado de modo a melhor adequar-se, as necessidades e capacidades financeiras e logísticas da gestão pública buscando sempre a priorização de seus interesses.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se prevê a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



A contratação para futura e eventual aquisição de equipamentos e implementos agrícolas destinados às associações de produtores rurais municipais tem como objetivo promover o fortalecimento estruturado da agricultura local, por meio da modernização e ampliação da capacidade produtiva das associações. A disponibilização de equipamentos adequados e tecnologicamente eficientes permitirá maior agilidade na execução das atividades agrícolas, como preparo do solo, plantio, manejo e colheita, reduzindo o tempo de trabalho e aumentando a produtividade.

A iniciativa também busca diminuir os custos operacionais enfrentados pelos produtores, uma vez que o uso compartilhado dos implementos otimiza recursos e evita investimentos individuais de alto valor, fortalecendo o modelo associativo. Com melhores condições de trabalho e maior eficiência operacional, espera-se elevar a qualidade da produção, ampliar a competitividade dos produtos no mercado e proporcionar melhores condições de renda às famílias rurais.

Do ponto de vista da gestão pública, o Sistema de Registro de Preços garante maior planejamento, economicidade e flexibilidade, permitindo que as aquisições ocorram conforme a demanda efetiva e a disponibilidade orçamentária, evitando desperdícios e assegurando melhor controle dos recursos públicos. Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o desenvolvimento sustentável do setor agrícola municipal, fortalecendo as associações, estimulando a permanência do produtor no campo e impulsionando o crescimento socioeconômico do município.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Previamente ao firmamento contratual a gestão pública deverá definir e organizar local adequado para armazenamento dos bens até sua destinação as associações municipais, de modo a garantir sua integridade até o momento da entrega.

Também deve-se considerar a capacitação dos fiscais responsáveis por esta contratação, de modo que estes estejam aptos a verificação e liquidação dos bens licitados.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Entre os principais impactos ambientais potenciais, destacam-se o aumento do consumo



de combustíveis fósseis, com consequente emissão de gases poluentes; a possibilidade de vazamentos de óleo e outros fluidos; a compactação do solo pelo uso inadequado de maquinários; o risco de descarte irregular de peças e componentes substituídos; e a intensificação das atividades agrícolas, que pode contribuir para degradação do solo caso não haja manejo adequado.

De modo a mitigar estes danos deve-se considerar a adoção de medidas de conservação do solo, como rotação de culturas e uso adequado dos recursos naturais, a manutenção periódica dos equipamentos e a destinação adequada dos resíduos resultantes da manutenção destes, e a aquisição de equipamentos modernos que apresentam maior eficiência energética e menor liberação de poluentes.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Perante o apresentado durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, os responsáveis pro suas elaborações consideram esta como uma contratação viável para melhor atender a atual demanda da gestão pública e garantir seus interesses técnicos, logísticos e financeiros.

14. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

Nome: Dênis Nilton Schiessl

Cargo/Função: Diretor de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Ass.: _____

Nome: Guilherme Wieczorkiewicz

Cargo/Função: Secretário Municipal de Agricultura

Ass.: _____



ANEXO I

ANÁLISE DE RISCO

1 – RISCOS – FASE DE PLANEJAMENTO

RISCO 01 – Definição incorreta dos padrões dos bens licitados		
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Nº	Dano	
1	Entrega de bens incorretos ou insatisfatórios para atendimento da demanda	
Nº	Ação Preventiva	Responsável
1	Realização de reunião entre os membros para estipulação dos padrões mínimos	Secretaria Municipal de Agricultura Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural
Nº	Ação de Contingência	Responsável
1	Recolhimento da documentação para estabelecimento de novos termos	Secretaria Municipal de Agricultura Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural

2 – RISCOS – FASE DE LICITAÇÃO

RISCO 02 – Baixa concorrência		
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Nº	Dano	
1	Aumento no preço dos bens licitados	
2	Baixa qualidade dos produtos devida a pouca variedade	
Nº	Ação Preventiva	Responsável
1	Divulgação do edital em todos os meios legais para maior captação de propostas	Setor de Licitações
Nº	Ação de Contingência	Responsável



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO
CNPJ: 01.612.888/0001-86
HOME PAGE: www.pmbvt.sc.gov.br

1	Republicação do edital sobre novos termos	Setor de Licitações
---	---	---------------------

3 – RISCOS – GESTÃO DO CONTRATO

RISCO 03 – Entrega de bens fora dos padrões estabelecidos ou defeituosos		
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
Nº	Dano	
1	Atraso na entrega dos bens as associações municipais	
Nº	Ação Preventiva	Responsável
1	Notificação da contratada para substituição dos bens defeituosos	Fiscal e Gestor do Contrato
Nº	Ação de Contingência	Responsável
1	Aplicação de multas e ações administrativas previstas em contrato	Fiscal e Gestor do Contrato

RESPONSÁVEL:

Guilherme Wieczorkiewicz

Secretário Municipal de Agricultura Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural

AUTORIZAÇÃO:

Francisco Carlos Schiessl

Prefeito Municipal

Rua Estanislau Schumann, 4873 Centro
Fone (47) 3629 0066 – CEP 89.478-000
Bela Vista do Toldo – SC