ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A capacidade operacional do parque de máquinas da Secretaria Municipal de Agricultura e da Secretaria Municipal de Transportes e Serviços Públicos apresenta limitações para o atendimento integral das demandas municipais. A frota própria disponível e a quantidade de operadores e motoristas atualmente existentes não são suficientes para atender, de forma contínua e tempestiva, ao volume de serviços necessários à manutenção da infraestrutura urbana e rural, ao apoio às atividades agrícolas e ao atendimento de situações emergenciais.

Essa limitação interfere na execução de atividades essenciais ao Município, tais como manutenção e recuperação do sistema viário, limpeza urbana, desobstrução e manutenção de canais pluviais, abertura, conservação e recuperação de estradas rurais, terraplanagem, drenagem de áreas alagadiças, transporte e movimentação de materiais, apoio à implantação e manutenção de sistemas de irrigação e dessedentação animal, além de ações relacionadas à piscicultura, ao manejo de pastagens e às áreas de cultivo.

A demanda por esses serviços apresenta caráter contínuo e, em determinadas situações, sazonal ou emergencial, especialmente em períodos de chuvas intensas, estiagem, alagamentos e necessidade de recuperação da infraestrutura municipal. A insuficiência de equipamentos e de profissionais habilitados para sua operação pode ocasionar atrasos, interrupções e redução da capacidade de resposta da Administração.

A ausência de atendimento adequado e tempestivo pode gerar prejuízos à mobilidade urbana e rural, ao escoamento da produção agrícola, à conservação de estradas, à drenagem de áreas públicas e à qualidade de vida da população, além de aumentar os riscos de agravamento dos danos causados por intempéries climáticas.

O problema a ser solucionado consiste, portanto, na insuficiência da capacidade própria do Município para executar, com regularidade, segurança e eficiência, os serviços que dependem da utilização de máquinas pesadas, caminhões, equipamentos agrícolas e profissionais habilitados para sua operação.

A solução deverá considerar as características, a frequência, a distribuição e a variabilidade das demandas apresentadas pelas secretarias municipais requisitantes, bem como a disponibilidade da frota própria, a quantidade de operadores e motoristas existentes, o histórico de utilização dos equipamentos e a necessidade de atendimento de demandas previamente planejadas e emergenciais.

A aquisição de equipamentos próprios, sua manutenção preventiva e corretiva, a contratação ou disponibilização de operadores e motoristas, bem como os custos de guarda, licenciamento, seguros,

depreciação e reposição de peças, representam obrigações permanentes para a Administração e deverão ser comparados com as demais alternativas disponíveis no mercado.

Nesse contexto, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo caracterizar a necessidade administrativa sob a ótica do interesse público, dimensionar as demandas municipais, avaliar as alternativas disponíveis e identificar a solução técnica e economicamente mais adequada para o atendimento dos serviços, observados os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e do interesse público, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Nova Santa Rita para o exercício vigente, originada a partir do Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 041/2026. Dessa forma, a demanda resta plenamente alinhada ao planejamento administrativo e orçamentário desta municipalidade.

A presente licitação integra as prioridades estratégicas estabelecidas para o exercício, contribuindo diretamente para o fortalecimento da capacidade operacional do Município. A contratação das máquinas e veículos com operadores visa garantir a continuidade, a agilidade e a eficiência no atendimento das demandas da população, com impacto direto e positivo nas áreas de infraestrutura, agricultura e manutenção de serviços públicos essenciais.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento do objeto da futura contratação, os interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos de habilitação previstos na Lei nº 14.133/2021, em especial em seus arts. 62 a 70.

Habilitação Jurídica:

A habilitação jurídica deverá demonstrar a existência legal da empresa e os poderes de representação da licitante, mediante apresentação dos documentos exigíveis conforme sua natureza jurídica, incluindo, quando aplicável:

a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, acompanhado das alterações posteriores ou da última consolidação;

b) documentos de eleição ou designação dos administradores, quando se tratar de sociedade por ações ou de outra forma societária que os exija;

c) procuração ou instrumento de representação, quando a licitante participar do certame por meio de representante constituído;

d) decreto de autorização ou documento equivalente, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira autorizada a funcionar no País;

e) compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas consorciadas, quando admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, observado o disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

A licitante deverá comprovar sua regularidade fiscal, social e trabalhista, nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, mediante apresentação dos documentos pertinentes, incluindo:

a) comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;

b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, quando exigível, relativa ao domicílio ou sede da licitante e compatível com o ramo de atividade e com o objeto da contratação;

c) prova de regularidade perante a Fazenda Nacional, mediante certidão relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

d) prova de regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, quando exigível em razão da natureza da atividade;

e) prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;

f) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de certidão positiva com efeitos de negativa, quando cabível;

Habilitação Econômico-Financeira

A habilitação econômico-financeira deverá ser exigida de forma proporcional aos riscos, ao valor estimado e às condições de execução da contratação, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 14.133/2021:

a) certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, ou documento equivalente admitido pela legislação aplicável;

b) balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrações contábeis exigíveis, relativas aos dois últimos exercícios sociais, na forma da legislação aplicável;

c) comprovação da capacidade econômico-financeira mediante os índices contábeis definidos de forma objetiva no edital, quando justificada sua necessidade em razão dos riscos da contratação.

Habilitação Técnica-Operacional

a) A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnico-operacional emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução satisfatória de serviços de locação de máquinas e veículos pesados com operadores, em atividades de natureza e complexidade semelhantes às previstas neste Termo de Referência.

b) Declaração, firmada pelo representante legal da licitante, de que disporá dos equipamentos necessários à execução do objeto, nas quantidades e especificações previstas neste Termo de Referência, caso venha a sagrar-se vencedora do certame.

A compatibilidade entre os serviços anteriormente executados e o objeto da contratação será analisada considerando as características, a complexidade e as condições de execução, não sendo exigida identidade absoluta entre os equipamentos utilizados nos serviços anteriores e aqueles previstos na futura contratação

Requisitos dos operadores e motoristas

Durante toda a execução dos serviços, a contratada deverá disponibilizar operadores e motoristas em quantidade suficiente para atender às ordens de serviço emitidas pela Administração.

Os operadores e motoristas deverão ser devidamente capacitados para a condução ou operação dos veículos, máquinas e equipamentos utilizados, observadas as exigências legais aplicáveis à natureza de cada equipamento e à atividade executada.

Os profissionais deverão possuir Carteira Nacional de Habilitação em categoria compatível, quando exigida pela legislação de trânsito, bem como certificados, autorizações ou comprovantes de capacitação específica quando requeridos pela legislação aplicável.

A contratada deverá observar as Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho aplicáveis à execução dos serviços, especialmente aquelas relacionadas à operação de máquinas e equipamentos, à movimentação de materiais e à condução de veículos, conforme as características de cada atividade.

A contratada deverá manter disponíveis, durante a execução contratual, os documentos comprobatórios da habilitação, capacitação e aptidão dos profissionais alocados, apresentando-os à fiscalização sempre que solicitados.

A substituição de operador ou motorista deverá ser realizada por profissional que possua habilitação, capacitação e condições técnicas equivalentes ou superiores às exigidas para a execução da atividade.

Disponibilidade dos Equipamentos

A Administração não exigirá, como condição de habilitação ou de apresentação da proposta, a propriedade, posse ou disponibilidade prévia dos equipamentos necessários à execução do objeto, considerando que essa exigência poderia restringir indevidamente a competitividade sem ser indispensável à demonstração da capacidade da licitante.

A decisão fundamenta-se nos princípios da isonomia, competitividade, razoabilidade, proporcionalidade, eficiência, planejamento, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A efetiva disponibilidade dos equipamentos será comprovada pela adjudicatária antes da emissão da primeira ordem de serviço relativa ao item adjudicado, no prazo e nas condições estabelecidos no Termo de Referência e no edital.

Nessa oportunidade, a Administração verificará a identificação, o ano de fabricação, as especificações técnicas, a documentação, as condições de segurança, conservação, funcionamento e desempenho do equipamento.

Manutenção, Segurança e Conservação dos Equipamentos

A contratada será responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados na execução dos serviços.

Os equipamentos deverão apresentar condições adequadas de segurança, funcionamento, conservação e desempenho, devendo atender às especificações técnicas e às normas legais aplicáveis.

Não serão remunerados períodos em que o equipamento permanecer parado em razão de falha mecânica, falta de manutenção, ausência de operador ou motorista, documentação irregular ou qualquer outra responsabilidade atribuível à contratada.

A contratada deverá fornecer e exigir a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva necessários à execução segura dos serviços, bem como observar as normas de segurança aplicáveis aos locais de trabalho.

Todos os equipamentos e veículos disponibilizados para a execução dos serviços deverão possuir ano de fabricação superior a 2016, este requisito temporal não substitui a obrigação de manutenção preventiva e corretiva nem dispensa a verificação das condições de segurança, conservação, funcionamento e desempenho do equipamento.

Licença de Funcionamento e Seguros

A contratada deverá manter, durante toda a execução dos serviços, as licenças, autorizações, registros e documentos exigidos pela legislação para o exercício de suas atividades e para a operação dos veículos, máquinas e equipamentos utilizados, quando aplicáveis ao objeto.

Não será exigida licença ou autorização que não tenha relação direta com a atividade contratada ou que não seja legalmente necessária para a execução dos serviços.

Considerando que a execução envolverá circulação de veículos, operação de máquinas pesadas, transporte de materiais, movimentação de cargas, içamento, trabalho em áreas públicas e interação com servidores, usuários e terceiros, a contratação deverá transferir à contratada os riscos ordinários relacionados à operação dos equipamentos, sem prejuízo da responsabilidade integral decorrente da execução.

Todos os preços deverão incluir os custos dos seguros exigíveis para os equipamentos e serviços contratados. A contratada deverá manter, durante todo o período de execução, seguro de responsabilidade civil com cobertura para danos materiais, corporais e morais causados à Administração, aos trabalhadores, aos usuários e a terceiros.

Nos itens que envolvam caminhão Munck, caminhão prancha, transporte de máquinas, carga, descarga ou içamento, a apólice deverá contemplar expressamente os riscos correspondentes à operação de carga, descarga, transporte, içamento e movimentação de materiais e equipamentos.

Para os veículos e equipamentos sujeitos a circulação ou operação em vias e áreas públicas, deverá ser mantida cobertura compatível com os riscos de colisão, tombamento, incêndio, furto, danos a terceiros e demais eventos relacionados à execução, conforme a matriz de riscos e a natureza de cada item.

As coberturas, os valores mínimos, a vigência, as franquias, a forma de comprovação e as consequências da ausência ou redução da cobertura serão detalhados no Termo de Referência. A contratada será responsável pelo pagamento de eventuais franquias e não poderá opor à Administração ou a terceiros a insuficiência, o cancelamento ou a exclusão de cobertura decorrente de sua conduta.

A comprovação das licenças, autorizações e seguros exigíveis poderá ser realizada antes do início da execução dos serviços e deverá ser mantida válida durante toda a vigência da contratação.

Sistema de Rastreamento por GPS

Todos as máquinas e veículos disponibilizados deverão, obrigatoriamente, possuir sistema de rastreamento por GPS (Global Positioning System) em pleno funcionamento, com transmissão de dados e acesso disponibilizado à fiscalização do Município. Este sistema deverá permitir o monitoramento contínuo da localização, movimentação, horários de ignição ligada/desligada, tempo de operação e demais parâmetros operacionais relevantes.

A exigência do sistema GPS fundamenta-se em aspectos técnicos, econômicos e de controle administrativo essenciais para a gestão eficiente da contratação:

a) Aspecto Técnico: O rastreamento permite a otimização das rotas e deslocamentos, reduzindo o tempo ocioso e aumentando a produtividade operacional. Possibilita, ainda, o monitoramento da utilização adequada dos equipamentos nas frentes de trabalho designadas;

b) Aspecto Econômico: O GPS constitui ferramenta fundamental e obrigatória para a medição e o controle de custos. Permite a verificação precisa do tempo efetivo de utilização dos equipamentos (horas trabalhadas), evitando o pagamento por períodos de inatividade não justificados ou deslocamentos indevidos.

c) Controle Administrativo: O rastreamento proporciona transparência na aplicação dos recursos públicos, fornecendo dados objetivos e verificáveis. Facilita a fiscalização contratual em tempo real e gera relatórios que constituem evidências documentais obrigatórias para a liquidação das despesas, fortalecendo a segurança jurídica da contratação e atendendo às recomendações dos órgãos de controle externo.

Os registros do sistema GPS deverão ser disponibilizados à fiscalização e utilizados em conjunto com os registros de horímetro, odômetro, ordens de serviço e boletins de medição para conferência da efetiva execução dos serviços. O sistema deverá permitir a verificação da localização, dos deslocamentos, dos horários de início e término da operação e dos períodos de eventual paralisação, sem substituir a necessidade de fiscalização e atesto pela Administração.

Preferência ME/EPP

O presente certame licitatório observará integralmente o tratamento diferenciado e favorecido estabelecido em favor das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), em conformidade com as disposições previstas nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Participação de empresas reunidas em consórcio

Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame licitatório, em estrita observância às disposições estabelecidas no artigo 15 da Lei nº 14.133/2021.

A qualificação técnica das empresas consorciadas poderá ser analisada mediante o somatório de suas capacidades, desde que os atestados apresentados sejam compatíveis com as parcelas do objeto que serão executadas pelo consórcio e sejam observadas as demais exigências legais e editalícias.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Em estrito atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, a estimativa das quantidades necessárias para cada tipo de equipamento foi desenvolvida mediante análise técnica criteriosa, fundamentada na consolidação das demandas formais apresentadas pelas secretarias municipais requisitantes.

A metodologia adotada assegura a precisão na projeção das necessidades operacionais, evitando o subdimensionamento (que gera risco de descontinuidade dos serviços) e o superdimensionamento (que onera o erário e contraria o princípio da eficiência). O levantamento do quantitativo, baseou-se nas necessidades reais de cada secretaria, no histórico de consumo e na aplicação de margem de segurança para demandas emergenciais.

Considerando que os quantitativos estimados poderão ser utilizados de forma parcelada, conforme a necessidade efetiva da Administração, as quantidades apresentadas correspondem à estimativa máxima para o período considerado, não implicando obrigação de contratação integral. Cada contratação dependerá da necessidade efetiva, da emissão do instrumento correspondente e da existência de disponibilidade orçamentária, observadas as regras da Lei nº 14.133/2021, da regulamentação municipal e do instrumento convocatório.

Abaixo, apresenta-se o quantitativo total estimado e a finalidade de uso pelas respectivas secretarias demandantes:

a) O Item 1 (Serviço de Motoniveladora) possui uma demanda total estimada de 740 horas, solicitadas pelas secretarias SME (240h) e SMSERVP (500h), justificando-se sua contratação para a execução de serviços de terraplanagem, nivelamento de vias não pavimentadas, preparo de terrenos para obras públicas e manutenção contínua de acessos a escolas e vias urbanas.

b) Para o Item 2 (Serviço de Escavadeira Hidráulica - mín. 56hp/8t), estima-se a utilização de 1.180 horas, distribuídas entre SMA (300h), SMDU (250h), SME (240h), SMMA (290h) e SMS (100h), sendo um equipamento essencial para escavações de pequeno e médio porte, abertura de valas para saneamento, limpeza de canais e apoio em obras de infraestrutura urbana, ambiental e de saúde.

c) O Item 3 (Serviço de Escavadeira Hidráulica - mín. 126hp/15t) totaliza 1.660 horas demandadas pelas secretarias SMA (700h), SME (80h), SMS (100h), SMSERVP (500h) e SMSP (280h), cuja justificativa pauta-se na necessidade de movimentação de grandes volumes de terra, desassoreamento de arroios, macrodrenagem e intervenções pesadas de infraestrutura e defesa civil.

d) Referente ao Item 4 (Serviço de Escavadeira Hidráulica - mín. 126hp/22t), a quantidade estimada é de 680 horas, requeridas pela SMA (600h), SME (80h), justificando-se pelo uso em obras que exigem altíssima capacidade de escavação e força de rompimento, como pedreiras, grandes aterros e obras de contenção estrutural.

e) O Item 5 (Serviço de Retroescavadeira Cabinada 4x4 - Diária) apresenta uma demanda de 250 diárias, solicitadas pela SMA (100), SME (50) SMMA (100), sendo um equipamento versátil e

indispensável para manutenções rotineiras, carregamento de materiais, limpeza de áreas públicas e apoio a pequenos produtores rurais.

f) Para o Item 6 (Serviço de Retroescavadeira Cabinada 4x4 - Hora), estima-se o quantitativo de 540 horas, distribuídas entre SMA (100h), SMDU (300h), SME (40h) e SMMA (100h), justificando-se para atendimentos pontuais e emergenciais de curta duração, como desobstrução de vias, reparos rápidos em redes de drenagem e recolhimento de entulhos.

g) O Item 7 (Serviço de Trator de Esteira) possui demanda de 690 horas, requeridas pelas secretarias SMA (50h), SME (240h), e SMSERVP (500h), sendo sua contratação justificada pela necessidade de força de tração extrema para supressão vegetal, destocamento, abertura de novas vias e terraplenagem em terrenos de difícil acesso.

h) O Item 8 (Serviço de Caminhão Caçamba Basculante 6x4) totaliza 640 diárias, demandadas pela SMA (100), SME (50), SMMA (140), SMS (100) e SMSERVP (250), justificando-se pela necessidade contínua de transporte de grandes volumes de saibro, brita, terra e entulhos para manutenção de estradas vicinais e obras de infraestrutura.

i) Para o Item 9 (Serviço de Caminhão Caçamba Basculante 6x2), a estimativa é de 280 diárias, solicitadas pela SMA (20), SMDU (60), SMMA (140) e SMSP (60), sendo essencial para o transporte de materiais em áreas urbanas e de menor complexidade de acesso, apoiando ações de zeladoria, obras civis e defesa civil.

j) Referente ao Item 10 (Serviço de Caminhão Caçamba Basculante Toco 4x2), a demanda exclusiva da SMSERVP é de 150 diárias, justificando-se por sua agilidade e tamanho reduzido, ideais para operações tapa-buracos, recolhimento de galhadas e manutenções em vias urbanas estreitas onde caminhões maiores não operam adequadamente.

k) O Item 11 (Serviço de Caminhão tipo Munck - PBT mín. 10.000 kg) apresenta demanda de 44 horas, distribuídas entre SMA (20h), SME (24h), sendo sua utilização justificada para o içamento, carga e descarga de materiais pesados, como tubos de concreto, postes e equipamentos, além de manutenções em altura com o uso de cesto acoplado.

l) Para o Item 12 (Serviço de Caminhão tipo Munck - PBT mín. 23.000 kg), estima-se 144 horas, requeridas pela SMA (20h), SME (24h) e SMSERVP (100h), justificando-se pela necessidade de movimentação de cargas de grande porte e peso elevado em obras estruturais e de saneamento, exigindo maior capacidade de içamento e alcance.

m) O Item 13 (Serviço de Caminhão Tanque - Água Potável) possui demanda de 100 diárias, solicitadas pela SMSERVP (100), sendo estritamente necessário para o abastecimento

emergencial de água potável em comunidades afetadas por estiagem, escolas e unidades de saúde, garantindo a salubridade pública.

n) Referente ao Item 14 (Serviço de Caminhão Tanque - Água Não Potável), a quantidade estimada é de 30 diárias, demandadas pela SMA (30), justificando-se para a umectação de vias não pavimentadas (controle de poeira), e apoio a produtores rurais na irrigação de hortas e pastagens.

o) O Item 15 (Serviço de Caminhão tipo Prancha) totaliza 400 Km, requeridos pelas secretarias SMA (200 Km) e SMSERVP (200 Km), sendo indispensável para o transporte seguro e ágil do maquinário pesado (escavadeiras, tratores) entre as frentes de trabalho, reduzindo o desgaste dos equipamentos e danos ao asfalto.

p) Para o Item 16 (Serviço de Trator Roçador Cabinado), a demanda exclusiva da SMSERVP é de 700 horas, justificando-se pela necessidade de limpeza, roçada e manutenção de margens de rodovias, praças e grandes terrenos públicos, garantindo a segurança viária e a conservação urbana.

q) O Item 17 (Serviço de Trator Agrícola Cabinado 4x4) apresenta demanda exclusiva da SMA de 2.000 horas, sendo sua contratação justificada para o acoplamento de implementos da Patrulha Agrícola, prestando apoio direto no preparo de solo, plantio e fomento aos produtores rurais do município.

r) Por fim, o Item 18 (Serviço de Rolo Compactador Vibratório) possui demanda de 640 horas, solicitadas pela SMA (200h), SMDU (200h) e SME (240h), justificando-se como equipamento fundamental para a compactação de solos, bases e sub-bases em obras de pavimentação, recuperação de estradas e preparo de terrenos para construções.

Com base na metodologia descrita e na consolidação das demandas intersetoriais, foram estabelecidas as seguintes quantidades estimadas, acompanhadas dos respectivos valores médios unitários (obtidos através de pesquisa de mercado) e valores totais projetados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Serviço de Motoniveladora com Lâmina Deslizante, articulada, com escarificador traseiro, deslocamento lateral da lâmina, com potência mínima do motor de 180hp, peso operacional mínimo de 14.500 kg, com ano de fabricação acima de 2016, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível.	HORA	740	R$ 330,89	R$ 244.858,60

2	Serviço de Escavadeira Hidráulica, com potência do motor mínima de 56hp, com ano de fabricação acima de 2016, peso operacional mínimo de 8.000 kg, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível.	HORA	1180	R$ 246,17	R$ 290.480,60
3	Serviço de Escavadeira Hidráulica, com potência do motor mínima de 126hp, com ano de fabricação acima de 2016, peso operacional mínimo de 15.000 kg, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível;	HORA	1660	R$ 304,72	R$ 505.835,20
4	Serviço de Escavadeira Hidráulica, com potência do motor mínima de 126hp, com ano de fabricação acima de 2016, peso operacional mínimo de 22.000 kg, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível;	HORA	680	R$ 328,13	R$ 223.128,40
5	Serviço de Retroescavadeira Cabinada, traçada 4x4, com potência do motor mínima de 90 hp, com ano de fabricação acima de 2016, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível;	DIÁRIA	250	R$ 1.687,50	R$ 421.875,00
6	Serviço de Retroescavadeira Cabinada, traçada 4x4, com potência do motor mínima de 90 hp, com ano de fabricação acima de 2016, equipada com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível;	HORA	540	R$ 199,13	R$ 107.530,20
7	Serviço de Trator de Esteira, com escarificador traseiro, com lâmina de inclinação e angulação hidráulica, potência do motor mínima de 130HP e peso operacional mínimo de 14.000kg, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível;	HORA	690	R$ 345,57	R$ 238.443,30
8	Serviço de Caminhão Caçamba Basculante, traçado 6x4, potência do motor mínima de 270 hp, com capacidade mínima de 12 metros cúbicos, com ano de fabricação acima	DIÁRIA	640	R$ 1.541,32	R$ 986.444,80

	de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;				
9	Serviço de Caminhão Caçamba Basculante, truck 6x2, potência do motor mínima de 270 hp, com capacidade mínima de 13 metros cúbicos, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;	DIÁRIA	280	R$ 1.516,67	R$ 424.667,60
10	Serviço de caminhão caçamba basculante de pelo menos 6m³, toco, 4x2, com Cabine adicional, com motorista/operador, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;	DIÁRIA	150	R$ 1.280,00	R$ 192.000,00
11	Serviço de Caminhão tipo Munck, PBT mínimo de 10.000 kg, equipado com guindauto/munck com momento de carga útil mínimo de 12.500 kgfm, capacidade de içamento mínimo de 4 ton à 4,1m, alcance na horizontal mínimo de 12m, incluso cesto para trabalho em altura e gancho, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;	HORA	44	R$ 240,00	R$ 10.560,00
12	Serviço de Caminhão tipo Munck, PBT mínimo de 23.000 kg, equipado com guindauto/munck com momento de carga útil mínimo de 35.000 kgfm, capacidade de içamento mínimo de 7,7 ton à 4,5m, alcance na horizontal mínimo de 15m, incluso cesto para trabalho em altura e gancho, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível,	HORA	144	R$ 308,75	R$ 44.460,00

	cobertura de seguro e outras obrigações;				
13	Serviço de Caminhão Tanque, com capacidade mínima de 12.000 litros de água potável, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador e ajudante, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;	DIÁRIA	100	R$ 2.416,67	R$ 241.667,00
14	Serviço de Caminhão Tanque, com capacidade mínima de 12.000 litros de água não potável, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador e ajudante, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações;	DIÁRIA	30	R$ 2.516,67	R$ 75.500,10
15	Serviço de Caminhão tipo Prancha com largura mínima de 3,20m, com capacidade de carga mínima de 18.000 kg, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível, cobertura de seguro e outras obrigações.	Km	400	R$ 16,50	R$ 6.600,00
16	Serviço de Trator Roçador Cabinado, com potência do motor, mínima, de 75 hp, equipado com roçadeira hidráulica articulada (RHA) com largura de corte mínima de 1,50m, com articulação que permite efetuar o corte nos planos horizontal, vertical, em aclives e declives, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível e outras obrigações;	HORA	700	R$ 261,67	R$ 183.169,00
17	Serviço de Trator Agrícola, Cabinado, 4x4 com potência do motor, mínima, de 100 hp, com possibilidade de acoplar implementos da Patrulha Agrícola, conforme necessidade da Secretaria Municipal de Agricultura, comando hidráulico mínimo duplo de 2 vias, com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema GPS,	HORA	2000	R$ 233,33	R$ 466.660,00

	com operador, inclusive fornecimento de combustível e outras obrigações.				
18	Serviço de rolo compactador vibratório com liso ou patas na frente e sistema pneumático atrás. tipo tambor único (dual drive). peso operacional de no mínimo 12 toneladas. peso no tambor mínimo de 9.600 kg. peso no eixo traseiro mínimo 5.400 kg. frequência de vibração mínima de 32/36 hz. amplitude nominal 1,8/0,9 mm. largura do tambor mínima de 2.130 mm. com ano de fabricação acima de 2016, equipado com sistema gps, com motorista/operador, inclusive fornecimento de combustível.	HORA	640	R$ 259,47	R$ 166.060,80
VALOR TOTAL					**R$ 4.829.940,60**

Tendo em vista a necessidade de assegurar padrão mínimo de segurança, confiabilidade, disponibilidade operacional, desempenho e compatibilidade tecnológica dos equipamentos utilizados na execução dos serviços, a administração optou por utilizar o requisito de que os equipamentos disponibilizados tenham ano de fabricação acima de 2016.

A exigência considera que o objeto envolve máquinas pesadas, veículos destinados à circulação em vias públicas, transporte de cargas, movimentação de materiais, içamento, operação hidráulica, compactação, roçada, transporte de água e execução de serviços em áreas urbanas e rurais.

O limite temporal busca reduzir a ocorrência de falhas mecânicas, hidráulicas, elétricas e estruturais, paralisações, indisponibilidade, perda de produtividade, necessidade de manutenção corretiva emergencial e riscos aos operadores, motoristas, servidores, usuários, terceiros e ao patrimônio público.

A exigência também considera a necessidade de compatibilidade com os sistemas de segurança, rastreamento por GPS, sinalização, frenagem, proteção do operador, controle de emissões e demais recursos técnicos exigidos para a execução adequada dos serviços.

O requisito não tem por finalidade exigir equipamentos novos, nem indicar marca, modelo ou fabricante específico. Serão admitidos equipamentos usados, de diferentes marcas e modelos, desde que atendam às especificações técnicas, condições de segurança, conservação, manutenção, desempenho e demais requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Considerando a justificativa de necessidade apresentada e as limitações operacionais do município, que não dispõe de mão de obra especializada nem de maquinário suficiente para atendimento integral da demanda, foram identificadas e analisadas as seguintes alternativas de mercado:

Alternativa I: Aquisição de maquinário previsto neste estudo técnico e posterior contratação de operadores especializados.

Alternativa II: Contratações pontuais de empresas para fornecimento de maquinário e operadores para demandas específicas, mediante procedimentos licitatórios individualizados.

Alternativa III: Contratação de empresa para disponibilização de máquinas e operadores conforme demanda municipal, mediante Sistema de Registro de Preços;

Análise Comparativa das Alternativas

Alternativa I - Aquisição de Máquinas e Veículos novos

Esta alternativa foi prontamente desconsiderada pela análise técnico-econômica que demonstrou sua inviabilidade por múltiplos fatores restritivos. Do ponto de vista financeiro, a alternativa apresenta aspectos claramente desfavoráveis, iniciando pelo investimento inicial elevado para aquisição dos equipamentos, valor incompatível com a disponibilidade orçamentária municipal. Soma-se a isso a depreciação acelerada característica destes bens patrimoniais, que gera significativa desvalorização do investimento público ao longo do tempo, além da necessidade de aporte financeiro adicional para contratação de operadores especializados com dedicação exclusiva.

Os custos operacionais associados à propriedade dos equipamentos revelam-se particularmente elevados e permanentes. A manutenção preventiva e corretiva demanda recursos constantes, incluindo peças de reposição especializadas, revisões periódicas obrigatórias e reparos que exigem mão de obra técnica altamente qualificada. Adicionalmente, há custos contínuos com combustível, lubrificantes e diversos insumos operacionais durante todo o ciclo de vida útil dos equipamentos, sem mencionar o seguro obrigatório e o licenciamento anual que representam despesas fixas independentemente da utilização efetiva.

As limitações operacionais constituem outro aspecto crítico desta alternativa. A taxa de ocupação dos equipamentos públicos raramente atinge 100% de sua capacidade, gerando períodos significativos de ociosidade que mantêm custos fixos sem contrapartida produtiva. A necessidade de infraestrutura física adequada para guarda segura dos equipamentos, incluindo pátio coberto e sistema de segurança, representa investimento adicional considerável. A dependência de fornecedores especializados para manutenção e fornecimento de peças cria vulnerabilidades operacionais, enquanto o risco de obsolescência tecnológica pode tornar os equipamentos menos eficientes ao longo do tempo.

Alternativa II - Contratações Pontuais

Embora juridicamente viável, esta alternativa apresenta limitações significativas que comprometem sua eficiência operacional. A principal desvantagem reside na necessidade de multiplicação de procedimentos licitatórios, gerando morosidade incompatível com o atendimento às demandas urgentes características dos serviços públicos. Esta sistemática resulta em maior complexidade administrativa e custos de transação elevados, além de dificultar a padronização de preços e condições contratuais. Existe ainda a possibilidade concreta de desabastecimento por ausência de garantia de disponibilidade dos equipamentos quando necessários.

Alternativa III - Sistema de Registro de Preços (SOLUÇÃO RECOMENDADA)

Esta alternativa apresenta-se como a mais vantajosa sob os aspectos técnico e econômico, oferecendo benefícios significativos em múltiplas dimensões. Economicamente, a solução elimina a necessidade de investimento inicial em aquisição de equipamentos, transferindo integralmente os custos de manutenção, depreciação e seguros para a contratada. A remuneração ocorrerá conforme a unidade de medição aplicável a cada item por hora, diária ou quilômetro efetivamente utilizado ou percorrido, evitando o pagamento por serviços não executados e proporcionando maior previsibilidade orçamentária e controle efetivo dos gastos públicos.

Do ponto de vista operacional, a alternativa garante disponibilidade imediata de equipamentos em condições adequadas de funcionamento, segurança, conservação e desempenho, acompanhados de operadores especializados e devidamente habilitados fornecidos pela própria contratada. A flexibilidade para atendimento de demandas sazonais e emergenciais mostra-se fundamental para a gestão municipal, permitindo agilidade na execução dos serviços sem necessidade de novos e morosos procedimentos licitatórios.

Administrativamente, a solução proporciona significativa simplificação da gestão municipal, reduzindo drasticamente os riscos operacionais e de manutenção tradicionalmente associados à propriedade de equipamentos. A garantia de performance e disponibilidade dos equipamentos fica a cargo da contratada, permitindo que a Administração municipal concentre seus esforços e recursos nas atividades finalísticas de maior relevância para a população.

A análise realizada demonstra inequivocamente que a contratação de serviços de disponibilização e operação de máquinas, veículos e equipamentos, com fornecimento de operadores ou motoristas, combustível, manutenção e demais encargos necessários à execução, operacionalizada mediante licitação na modalidade pregão eletrônico com adoção do critério de menor preço por item para estabelecimento de Sistema de Registro de Preços, constitui a alternativa mais eficiente, econômica e adequada às necessidades municipais identificadas.

Esta solução proporciona maior flexibilidade operacional, significativa redução de custos diretos e indiretos, e otimização na aplicação dos recursos públicos, alinhando-se plenamente aos princípios constitucionais da eficiência e economicidade que devem nortear toda ação administrativa pública.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se que o valor total da contratação seja de R$ 4.829.940,60 (quatro milhões, oitocentos e vinte e nove mil, novecentos e quarenta reais e sessenta centavos).

A quantificação dos valores foi realizada com base em pesquisa de preços, conforme previsto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021. O preço estimado foi calculado individualmente para cada item, considerando a unidade de medição, as características técnicas do equipamento e a inclusão de operador ou motorista, combustível, manutenção, seguros, rastreamento por GPS e demais custos necessários à execução.

A pesquisa de preços considerou contratações públicas similares de outros entes públicos, as bases oficiais LICITACON, Painel de Preços e Portal Nacional de Contratações Públicas, atas de registro de preços, termos de homologação e orçamentos diretos obtidos junto a fornecedores especializados, quando necessários em razão da especificidade dos itens.

Foram utilizadas referências de contratações e pesquisas de preços de outros entes públicos, entre elas as dos Municípios de Gramado Xavier, Três Cachoeiras, Piratini, Campinas do Sul, Júlio de Castilhos, Silveira Martins, Farroupilha, Pinhal, Santo Antônio da Patrulha, Alto Feliz, Cristal, Três Passos, Triunfo, Palmitinho, Ubiretama, Horizontina, Ametista e Bernardino Batista, além da CODECA – Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul.

Em razão da especificidade dos itens contratados, sobretudo quanto à capacidade, à potência, à unidade de medição (notadamente por diária) e à obrigatoriedade de inclusão de sistema de rastreamento por GPS, não foram localizadas referências públicas suficientemente comparáveis para parcela dos itens. Nessa hipótese, foram obtidos orçamentos diretos junto a fornecedores especializados habilitados, identificados como Orçamento VGS, Orçamento EGP, Orçamento JD Terraplanagem, Orçamento Litoral Terraplanagem, Orçamento BBS e Orçamento Sabke.

As cotações foram solicitadas com descrição técnica padronizada, idêntica à do objeto, sem limitação geográfica de participação, tanto que foram obtidas referências de diferentes localidades e de outros Estados.

Para cada item foi adotada a média aritmética simples dos preços coletados, precedida de análise crítica de comparabilidade. Os valores significativamente discrepantes foram desconsiderados com registro expresso e justificativa na planilha, sendo este o critério aplicado ao orçamento identificado como EGP no item 15 (Caminhão Prancha), excluído da média por apresentar valor muito superior aos demais.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução técnica desenvolvida para o atendimento integral das necessidades operacionais municipais fundamenta-se na contratação de empresa especializada mediante Sistema de Registro de Preços (SRP), proporcionando um modelo de fornecimento flexível, eficiente e economicamente vantajoso. Esta abordagem estratégica permite ao Município acessar equipamentos de alta tecnologia e mão de obra qualificada sem os ônus financeiros e operacionais associados à aquisição, depreciação e manutenção de frota própria.

O conjunto de equipamentos especificados foi cuidadosamente selecionado para atender às diversas demandas operacionais do município, abrangendo desde serviços rotineiros de manutenção viária até intervenções emergenciais complexas. O portfólio técnico compreende: motoniveladora para serviços de terraplanagem e acabamento de vias; escavadeiras hidráulicas e retroescavadeiras para movimentação de terra e obras de infraestrutura; trator de esteira para trabalhos pesados; caminhões caçamba basculante (toco, truck e traçado) para transporte de materiais; caminhões tipo munck para içamento de cargas; caminhões tanque para abastecimento de água potável e não potável; caminhão prancha para deslocamento de maquinário pesado; trator agrícola para fomento rural; trator roçador para manutenção de áreas verdes; e rolo compactador vibratório para pavimentação.

Nos serviços correspondentes aos itens 13 e 14, a água potável ou não potável a ser transportada será fornecida pelo Município, em local por ele indicado. Caberá à contratada disponibilizar o caminhão-tanque e os demais recursos previstos para a execução do serviço, incluindo motorista, ajudante e transporte até os locais indicados pela Administração, não sendo de sua responsabilidade o fornecimento da água. No transporte de água potável, a contratada deverá manter o reservatório em condições adequadas de higienização e observar as normas sanitárias aplicáveis.

Para o item 17, a solução deverá contemplar trator agrícola compatível com os implementos já existentes na Patrulha Agrícola Municipal: enxada rotativa fixa, com largura de trabalho de 1,25 m, 30 enxadas e acionamento por tomada de força (TDP); grade aradora de arrasto, com 16 discos de 28 polegadas, largura de aração mínima de 1.750 mm e sistema de transporte com rodas acionadas por pistão hidráulico e controle remoto; roçadeira agrícola, com largura de corte de 1,60 m, acionamento por cardã; grade hidráulica com 28 discos de 20 polegadas, largura de corte de 2.620 mm e engate de três pontos; colhedora de forragens de uma linha, cardã e comando hidráulico; colhedora de forragens de área total, com largura máxima de trabalho de 0,92; plaina traseira agrícola, com largura mínima de 2,80 m, engate de três pontos. O trator deverá possuir os sistemas de acoplamento, tomada de força e recursos hidráulicos necessários à operação segura dos implementos, respeitados os limites técnicos de cada equipamento.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos de forma integrada, englobando todos os elementos necessários para uma operação eficiente e autônoma. O fornecimento de combustível constitui

componente essencial do serviço, eliminando preocupações logísticas para a Administração. A disponibilização de operadores e motoristas devidamente habilitados assegura a operação técnica adequada. Além disso, a solução integra a obrigatoriedade de sistema de rastreamento por GPS em todos os equipamentos, garantindo o monitoramento em tempo real das operações.

A empresa contratada deverá demonstrar capacidade técnica e operacional para o atendimento simultâneo de múltiplas demandas, mantendo padrões elevados de qualidade e disponibilidade. Os equipamentos fornecidos devem apresentar condições operacionais ótimas, com manutenção preventiva rigorosamente em dia e conformidade com todas as exigências legais de licenciamento. Os operadores e motoristas devem possuir habilitação específica, experiência comprovada e conhecimento das normas de segurança aplicáveis.

O Sistema de Registro de Preços proposto oferece a flexibilidade operacional fundamental para a gestão eficiente dos recursos públicos. As solicitações de equipamentos poderão ser realizadas conforme demandas específicas, de forma fracionada, permitindo a adequação precisa entre as necessidades operacionais e os dispêndios financeiros. Este modelo assegura resposta ágil às demandas emergenciais e sazonais, mantendo controle rigoroso sobre os custos.

A implementação desta solução proporciona benefícios estratégicos significativos. A transferência dos riscos operacionais, de manutenção e de ociosidade para a iniciativa privada permite a concentração dos esforços administrativos nas atividades finalísticas do Município. A garantia de acesso a equipamentos em condições adequadas de funcionamento, segurança, conservação e desempenho, compatíveis com as especificações técnicas estabelecidas assegura maior produtividade. A flexibilidade do sistema permite adaptação dinâmica às variações de demanda, otimizando a aplicação dos recursos orçamentários.

O acompanhamento da execução contratual será realizado mediante ordens de serviço, registros do sistema de rastreamento por GPS, horímetro, odômetro, boletins de medição, relatórios de execução e atesto da fiscalização. A medição observará a unidade estabelecida para cada item, podendo ser hora, diária ou quilômetro.

Nos itens remunerados por hora, será considerado exclusivamente o tempo efetivo de operação da máquina, veículo ou equipamento na frente de serviço autorizada pela Administração. Não serão computados, para fins de pagamento, os períodos de mobilização e desmobilização, os deslocamentos entre a base ou pátio da contratada e o local de execução, o abastecimento, a manutenção, as paralisações decorrentes de falha mecânica, a ausência de operador ou motorista, os intervalos de alimentação e descanso, bem como quaisquer outros períodos improdutivos decorrentes de responsabilidade da contratada.

Os deslocamentos internos estritamente necessários à execução do serviço, realizados dentro da frente de trabalho e devidamente autorizados pela fiscalização, poderão ser considerados como tempo operacional, desde que registrados pelo sistema GPS e confirmados pela Administração.

Nos itens remunerados por diária, a medição corresponderá à disponibilização do equipamento, veículo ou máquina, acompanhado do operador ou motorista exigido, durante a jornada definida na respectiva ordem de serviço. A diária incluirá a execução dos serviços programados e não dará direito a cobrança adicional por mobilização, desmobilização ou deslocamento, salvo quando houver previsão expressa no edital ou autorização formal da Administração.

Para fins de estimativa, formação de preços, execução e pagamento, considera-se como 1 (uma) diária a disponibilização do equipamento, veículo, operador ou motorista durante jornada de até 8 (oito) horas, em período contínuo ou dividido conforme autorização expressa da Administração, observado o horário indicado na ordem de serviço e os intervalos legalmente exigíveis.

A diária somente será devida quando o equipamento estiver disponível no local determinado, em condições de funcionamento e acompanhado do profissional exigido. Não será devida diária integral quando a indisponibilidade decorrer de falha mecânica, falta de combustível, ausência de operador, documentação irregular ou qualquer outra causa atribuível à contratada.

A utilização por período inferior a 8 (oito) horas somente dará direito ao pagamento proporcional quando a interrupção ou redução da jornada decorrer de fato imputável à Administração ou de encerramento antecipado formalmente autorizado. Quando a redução decorrer de responsabilidade da contratada, o pagamento será glosado proporcionalmente ou não será realizado, conforme a extensão da indisponibilidade.

As horas que ultrapassarem a jornada diária somente poderão ser executadas mediante autorização prévia e serão remuneradas pelo preço da hora do mesmo item apenas quando houver previsão expressa no edital, na ordem de serviço e na planilha de preços. É vedada a cobrança simultânea de diária e hora relativas ao mesmo equipamento e ao mesmo período.

Nos itens remunerados por quilômetro, a medição corresponderá à distância efetivamente percorrida no cumprimento da ordem de serviço, aferida mediante os registros do sistema GPS e do odômetro do veículo. Somente serão remunerados os trajetos previamente autorizados e diretamente vinculados à execução do serviço, não sendo computados desvios de rota, deslocamentos para abastecimento, manutenção ou outros percursos sem relação com o objeto contratado.

O período de espera somente poderá ser considerado para fins de medição quando decorrer exclusivamente de fato imputável à Administração, desde que o equipamento esteja disponível no local determinado, não possa ser utilizado em outra atividade, a ocorrência seja registrada no boletim de medição

e haja validação expressa da fiscalização. Não será remunerado o tempo de espera decorrente de falha mecânica, falta de combustível, ausência de operador ou motorista, documentação irregular, atraso ou qualquer outra situação de responsabilidade da contratada.

Os critérios detalhados de medição, os documentos comprobatórios, os procedimentos de conferência e as condições para o atesto e o pagamento deverão ser estabelecidos no Termo de Referência e observados durante toda a execução contratual.

A solução incorpora preocupações ambientais contemporâneas, exigindo da contratada, equipamentos em conformidade com as normas de emissão de poluentes, programas de manutenção que minimizem impactos ambientais e práticas operacionais sustentáveis. Esta abordagem alinha-se com os compromissos municipais de desenvolvimento sustentável e responsabilidade socioambiental, demonstrando modernidade e consciência ecológica na gestão pública.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em conformidade com o artigo 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, que determina a observância do princípio do parcelamento sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, foi realizada análise técnica sobre a contratação dos equipamentos previstos neste Estudo Técnico Preliminar.

Os itens como a motoniveladora, escavadeira hidráulica, retroescavadeira, trator de esteira, caminhões e tratores possuem características técnicas independentes e funções distintas, possibilitando contratação individualizada sem prejuízo à eficiência operacional.

O parcelamento é plenamente viável, trazendo vantagens econômicas e ampliando a competitividade, pois permite a participação de empresas especializadas, inclusive micro e pequenas empresas, que podem ofertar preços mais competitivos e condizentes com sua expertise.

Embora gere maior complexidade administrativa, o município dispõe de estrutura adequada para gestão dos contratos, e os benefícios decorrentes da maior concorrência e da redução de custos superam eventuais encargos adicionais.

Dessa forma, a contratação será realizada por itens específicos, atendendo integralmente aos critérios legais de viabilidade técnica, vantajosidade econômica e ampliação da competitividade, conforme determina a Lei nº 14.133/2021.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação proposta tem como objetivo central otimizar a utilização dos recursos públicos e elevar a eficiência administrativa, assegurando resposta rápida e eficaz às demandas operacionais do Município, especialmente na manutenção essencial da infraestrutura urbana e rural, bem como no atendimento a situações emergenciais.

O processo licitatório buscará a proposta mais vantajosa, considerando a melhor relação custo-benefício, a qualidade técnica e a capacidade operacional das empresas, em estrita observância aos princípios legais da isonomia, competitividade e transparência.

Com a formalização desta contratação, a Administração Municipal almeja alcançar os seguintes resultados práticos e estratégicos:

a) Garantia de Continuidade e Agilidade: Assegurar a disponibilidade imediata de equipamentos pesados e operadores qualificados para a execução contínua de serviços públicos, permitindo o pronto atendimento a ocorrências como intempéries climáticas, calamidades e necessidades urgentes de obras e reparos.

b) Eficiência e Economicidade (SRP): O uso do Sistema de Registro de Preços proporcionará flexibilidade na execução, permitindo o acionamento estritamente sob demanda. Isso evita a ociosidade de equipamentos, impede gastos desnecessários e assegura um planejamento orçamentário sustentável e compatível com as disponibilidades financeiras de cada secretaria.

c) Economia de Escala: A consolidação das demandas de diversas secretarias municipais (SMA, SMDU, SME, SMMA, SMS, SMSERVP e SMSP) em um único certame reduz os custos processuais da Administração e aumenta o volume licitado, atraindo maior competitividade e preços unitários mais vantajosos.

d) Mitigação de Riscos Operacionais: Transferir para a iniciativa privada os ônus e riscos associados à manutenção preventiva e corretiva, depreciação, licenciamento, seguro e substituição de frota, fortalecendo a capacidade de resposta do Município sem a necessidade de imobilização de capital.

e) Aprimoramento do Controle e Transparência: Garantir a liquidação rigorosa das despesas por meio do monitoramento tecnológico (sistema de rastreamento por GPS), assegurando que o pagamento seja realizado exclusivamente pelas horas/diárias/km efetivamente executados, fortalecendo a segurança jurídica e o controle social sobre a aplicação dos recursos públicos.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não foram identificadas providências específicas a serem tomadas previamente à contratação. O município possui estrutura administrativa adequada para gestão do contrato e fiscalização da execução dos serviços.

A fiscalização técnica, o acompanhamento e a verificação da conformidade quanto aos serviços demandados, serão exercidos pelos seguintes servidores e suas respectivas secretarias:

SMA – Jordan Schwaab, matrícula:17634-01

SMMA - José Murilo Bertoldo da Silva, matrícula 13.528-1

SMDU – Fernando da Silva Ferreira, matrícula 16620-02

SME – Rodrigo Nascimento Minatto, matrícula 16223-1

SMS – Everton Medeiros, matrícula 8540

SMSERVP – Alexandre Ferretti, matrícula 5009126-1

SMSP – Tiago Chuaste Silveira, matrícula 10021

O gerenciamento da Ata de Registro de Preços será exercido pela Secretaria Municipal de Compras Públicas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise técnica realizada demonstra que a presente contratação, ao abranger o fornecimento dos equipamentos, operadores qualificados, abastecimento, manutenção, monitoramento via GPS e demais insumos necessários, contempla integralmente todos os elementos indispensáveis à plena operacionalização dos serviços demandados. Não se verificam, portanto, dependências técnicas, operacionais ou logísticas que exijam contratações acessórias para garantir o cumprimento do objeto.

Destaca-se que a prestação dos serviços é planejada de modo autônomo, dispensando contratações correlatas, interdependentes ou complementares, cabendo à empresa vencedora a responsabilidade integral pela execução de todas as etapas previstas. Dessa forma, o modelo proposto otimiza recursos, simplifica a gestão do contrato e traz maior segurança administrativa, jurídica e operacional ao Município.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação do objeto em questão, que envolve a operação intensiva de máquinas e equipamentos pesados, apresenta potenciais impactos ambientais que devem ser previamente identificados e adequadamente gerenciados. A seguir, são relacionados os principais riscos ambientais e as medidas preventivas e corretivas que deverão ser observadas:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Emissão de poluentes atmosféricos decorrente da utilização de motores a diesel ou gasolina	Exigir equipamentos em condições adequadas de funcionamento, manutenção preventiva regular, controle de fumaça e atendimento às normas ambientais e de trânsito aplicáveis
Consumo de combustíveis e geração de gases de efeito estufa	Planejar os deslocamentos, evitar a permanência desnecessária dos motores em funcionamento e utilizar os equipamentos de forma eficiente
Vazamento de óleo, combustível, fluidos hidráulicos ou outros produtos	Exigir manutenção preventiva, inspeção periódica, correção imediata de vazamentos e adoção de

	procedimentos para contenção e limpeza de eventuais ocorrências
Contaminação do solo ou da água	Proibir o descarte de óleos, combustíveis, filtros, peças e demais resíduos em solo, cursos d'água ou áreas não autorizadas
Geração de resíduos de manutenção	Exigir armazenamento, coleta, transporte e destinação ambientalmente adequada de óleos usados, filtros, pneus, baterias, peças e demais resíduos
Ruídos e vibrações	Exigir equipamentos em bom estado de conservação, observância dos horários e locais autorizados e adoção de medidas para redução de impactos à população
Geração de poeira	Utilizar caminhão-tanque para umectação quando necessário, planejar os serviços e adotar medidas de controle em vias não pavimentadas
Danos à vegetação, ao solo ou a áreas protegidas	Exigir autorização prévia do órgão competente quando houver supressão vegetal ou intervenção ambiental e limitar a execução às áreas autorizadas
Risco sanitário no transporte de água potável	Exigir reservatório exclusivo ou adequadamente higienizado para água potável, procedimentos de limpeza e desinfecção, registros de higienização, manutenção das condições sanitárias e atendimento aos padrões de potabilidade e demais normas sanitárias aplicáveis.
Danos à infraestrutura viária durante o transporte de equipamentos	Utilizar veículos adequados, respeitar limites de carga e adotar procedimentos seguros para transporte e movimentação de máquinas

Além dessas medidas, a contratada deverá adotar todas as boas práticas de sustentabilidade recomendadas pelos órgãos ambientais, incluindo racionalização do uso de recursos naturais, redução do desperdício e adequada gestão de resíduos.

A responsabilidade pelo cumprimento das medidas ambientais é integralmente da contratada, estando sujeita à fiscalização contínua do município. Cabe ressaltar ainda que, mediante orientações do órgão fiscalizador, novas práticas ou ajustes poderão ser exigidos ao longo da execução contratual, a fim de garantir a minimização dos impactos ambientais e a conformidade com a legislação em vigor.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Em estrito cumprimento ao art. 18, da Lei nº 14.133/2021, e com base nos levantamentos, justificativas e especificações técnicas consolidadas neste Estudo Técnico Preliminar, declara-se que a presente contratação é plenamente viável, adequada e vantajosa para a Administração Pública Municipal.

A conclusão pela viabilidade fundamenta-se nos pilares técnico, econômico e operacional, detalhados a seguir:

A viabilidade técnica está assegurada pela definição precisa do escopo, pelas especificações detalhadas dos 18 itens de equipamentos pesados e pela exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional das licitantes. A exigência de operadores qualificados e equipamentos em conformidade com as normas vigentes garante a prestação de serviços com a qualidade e a segurança exigidas pelo Município.

Quanto à viabilidade econômica, esta foi demonstrada através da análise comparativa de custos, que evidencia as vantagens da contratação, com operador, combustível e manutenção preventiva e corretiva inclusos, sobre a aquisição e imobilização de frota própria. Além disso, a adoção do Sistema de Registro de Preços e a consolidação das demandas de sete secretarias municipais em um único certame promovem inegável economia de escala, atraem maior competitividade e evitam o fracionamento de despesas.

Por fim, a viabilidade operacional está garantida pela flexibilidade inerente ao Sistema de Registro de Preços, que permite o acionamento dos equipamentos estritamente sob demanda, sem compromisso de faturamento mínimo. Somado a isso, a viabilidade de controle está assegurada pela exigência de sistema de rastreamento por GPS em todos os equipamentos, fornecendo à fiscalização do Município dados objetivos e auditáveis para a liquidação rigorosa das despesas.

Diante do exposto, este Estudo Técnico Preliminar atende aos requisitos legais e demonstra que a solução escolhida é a que melhor satisfaz o interesse público. Conclui-se, portanto, pelo prosseguimento do feito, recomendando-se o encaminhamento dos autos para a elaboração do Termo de Referência e demais atos da fase interna do processo licitatório.

Nova Santa Rita, dia 19 de outubro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
PATRIK DA SILVEIRA VALADAO
Data: 26/10/2026 15:54:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Patrik da Silveira Valadão
Diretor de área

gov.br Documento assinado digitalmente
CAROLINE DE OLIVEIRA
Data: 26/10/2026 16:17:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Caroline de Oliveira
Agente Administrativo

CLEOMAR JOSE PIETROSKI:00032901070
Assinado de forma digital por CLEOMAR JOSE PIETROSKI:00032901070
Dados: 2026.10.26 16:35:54 -03'00'

Cleomar José Pietroski
Secretário Municipal de Agricultura