

APÊNDICE ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1. DADOS DO PROCESSO:	
Nº do Processo:	2/2024
Estudo Preliminar nº:	2/2024
Secretaria:	Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Setor / Órgão:	Administração
Objetivo:	Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de uma Roçadeira Hidráulica Articulada para Trator.
Equipe de Planejamento:	Gestor: Jubher Candido de Lima – matr. Nº 63090
	Apoio Técnico: Adriano Miranda Marins – matr. Nº 62677
	De acordo: Adelson Cordeira Rapozo – matr. Nº 63078
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES	
Fundamentação: (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).	
A Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, ainda não desenvolveu o Plano Anual de Contratações (PAC), e deverá elaborá-lo no próximo ano de 2025, com a previsão das futuras contratações devidamente alinhado com o planejamento realizado.	
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:	
Fundamentação: (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).	
O presente documento visa analisar a viabilidade da aquisição de uma roçadeira hidráulica articulada para trator, através de recursos próprios da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, para atender as necessidades da Secretaria de Agricultura.	
A aquisição atenderá as demandas da Secretaria de Agricultura nas áreas rurais dos Distritos, uma vez que, os equipamentos existentes na patrulha da Secretaria de Agricultura são insuficientes para atender todas as demandas da municipalidade, neste sentido, a aquisição será de grande importância para minimizar os problemas com a falta de equipamentos (Roçadeira Hidráulica Articulada), para manutenção, melhoria e conservação das estradas rurais de Nova Friburgo. O objetivo principal é promover mobilidade, viabilizando dessa forma o escoamento e comercialização da produção agrícola do Município.	
Para solucionar os problemas de muito mato nas estradas, que causam muitos transtornos para os motoristas que transportam a produção agrícola, e também visando a economicidade para o Município, a solução será a	

aquisição de uma roçadeira hidráulica articulada. Será operada por um funcionário treinado, que terá um auxiliar para recolher os matos cortados evitando entupimento das sarjetas e bueiros. Com isso, a força de trabalho será reduzida de 8 para 2 funcionários.

A Patrulha da Secretaria de Agricultura utilizada para a restauração das estradas, tem que está bem equipada para atender plenamente o interesse público, de oferecer um serviço de qualidade para os produtores rurais, além de dar qualidade de vida para as famílias rurais. Com a aquisição de uma roçadeira hidráulica articulada, entendemos que os serviços terão celeridade para a sua conclusão, onde entregaremos com menos tempo de obstrução de estrada necessário para execução dos serviços.

O objeto do presente ETP, em elaboração pela Secretaria Municipal de Agricultura tem como objetivo a escolha da melhor solução para atender as demandas da Secretaria de Agricultura, em razão dos serviços que serão oferecidos pelo Município aos Produtores rurais.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

SUSTENTABILIDADE:

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços, deverão atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resoluções CONAMA Nº 18 de 06/05/1986, Resolução CONAMA Nº 490 de 16/11/2018, complementações e alterações supervenientes.

Esta orientação é feita no GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS – AGU.

O objeto da contratação deverá ser novo e modelo com tecnologia recente, **ROÇADEIRA HIDRÁULICA ARTICULADA PARA TRATORES – tipo engate 3 pontos; Com largura do corte mínimo: 1.5 metros; Peso líquido do equipamento no mínimo: de 1.080 kg; Número de facas de cortes: 02; Tela de proteção da cabine do operador; Rotação na tomada de potência: 540 rpm; Rotação das facas: a partir de 1.600 rpm; Comprimento da articulação: de 3.20 a 3.70 metros; Compatível com trator de potência 4x4 acima de 80 Cv; Capacidade de óleo hidráulico: Mínimo de 140 litros; Altura mínima de corte: 20 mm; Velocidade de trabalho de: 3 a 7 km/h. Garantia de 12 meses incluindo todas as revisões que se fizerem necessárias durante o período da garantia, conforme manual do fabricante, por conta do fornecedor.**

A garantia será de 12 (doze) meses no mínimo, após o recebimento definitivo do objeto.

Durante o período de cobertura do objeto, pela garantia, todas revisões e manutenções preventivas e corretivas serão por conta da CONTRATADA, sem qualquer ônus ou custo adicional para o CONTRATANTE.

A CONTRATADA poderá exigir que os serviços de manutenção e assistência técnica sejam prestados mediante deslocamento de técnico ou disponibilizar unidade técnica de prestação de serviços próximo da contratante.

A entrega da roçadeira hidráulica articulada se dará em 90 (noventa) dias, contados após a assinatura contratual.

Em caso de a CONTRATADA não poder entregar o objeto dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, a CONTRATANTE deverá ser informada do motivo com 72 (setenta e duas) horas de antecedência.

A CONTRATANTE pode, caso julgue relevante o pedido da prorrogação, conceder dilação de prazo pelo período

de até 30 (trinta) dias, contados do fim da data limite dos 90 (noventa) dias.

Em caso de o pedido da prorrogação for considerado irrelevante, o CONTRATANTE poderá aplicar as sanções cabíveis, na forma da Lei Federal 14.133/21.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Fundamentação: (Ver inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A quantidade será de 1 (uma) Roçadeira Hidráulica Articulada para tratores, que terá uma performance de produção de trabalho como roçagem de estradas rurais, suficiente para atender todas as demandas, com o apoio humano de 2 funcionários. O equipamento atenderá todos os distritos de Nova Friburgo.

A Prefeitura de Nova Friburgo, não possui histórico desse equipamento, para servir como base nas futuras compras.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Fundamentação: (Ver inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Perante a necessidade de aquisição de uma roçadeira hidráulica articulada, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração Pública sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência. Assim, foi feita uma pesquisa em diversas empresas através da internet e contato telefônico, onde pretendia local ou comprar uma roçadeira hidráulica articulada, com as especificações que atendesse a necessidade da Secretaria de Agricultura, pesquisa de mercado feita pelo Gestor do processo. Observou-se que, em matéria de solução para o caso em questão, a Administração Pública em geral costuma adotar ao menos duas opções para a execução deste serviço, são eles:

AQUISIÇÃO:

Nessa modalidade, identificamos várias empresas com diversas especificações, marcas e preços diferenciados. De acordo com o mercado, os equipamentos são compatíveis com os tratores a partir de 60 cavalos de força, cada um com as suas particulares como: largura do corte, peso, rotação dos braços articulados, potência etc...

Com isso, nos dando muitas alternativas do equipamento a ser utilizado nos serviços demandados, nas estradas rurais do município.

LOCAÇÃO:

Nessa modalidade, verificamos que o equipamento seria entregue também com o trator, elevando muito o valor da locação sem a necessidade, já que, possuímos 4 tratores de várias potências, além de não serem equipamentos novos, podendo causar possíveis paradas por falhas mecânicas.

ANÁLISE DA SOLUÇÃO:

Portanto, concluímos pela seguinte solução: Aquisição do equipamento (roçadeira hidráulica articulada), onde teremos mais autonomia para instalar no nosso trator, e o mesmo ser utilizado para todas as estradas do Município, evidenciando vantagens para a logística do serviço. Já o equipamento de locação, ficaríamos impedidos de movimentá-los para os Distritos.

Visando a vantajosidade e economicidade para o Município, a concessionária e a assistência técnica pós-

venda, devam ser próximos da Sede da Prefeitura para que não haja demora no eventual traslado da roçadeira hidráulica articulada para troca de peça na garantia, e para as revisões que constam no Termo de referência.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: (Ver inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

A estimativa média do valor da contratação será de R\$ 67.680,00 (sessenta e sete mil, seiscentos e oitenta reais), de acordo com os valores apurados no levantamento de mercado abaixo:

LOCAL DE PESQUISA	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA	LOCAL/EMPRESA	VALOR DA COTAÇÃO
PNCP	EDITAL Nº PE 022/2024	MUNICÍPIO DE ITAMOGI - MG	53.900,00
PNCP	EDITAL Nº PE 002/2024/2024	MUNICÍPIO DE TRAVESSEIRO	53.000,00
MFW MÁQUINAS	COTAÇÃO	SÃO PAULO	83.850,00
MGM MÁQUINAS	COTAÇÃO	SÃO PAULO	79.970,00
			VALOR MÉDIO: R\$ 67.680,00

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Fundamentação: (Ver inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Optamos pela realização de Pregão Eletrônico, com menor preço por item, visando a ampla concorrência e, preconizando os princípios da eficiência e da economicidade.

A aquisição de Roçadeira articulada para tratores, se dará através do recursos próprios da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo no valor estimado de R\$ 67.680,00 (Sessenta e sete mil, seiscentos e oitenta reais), conforme pesquisa de mercado no **item 7**, já definido no orçamento da Secretaria de Agricultura.

A empresa vencedora deverá entregar o objeto com garantia de 12 (doze) meses no mínimo, após o recebimento definitivo.

Durante o período de cobertura do objeto, pela garantia, todas revisões e manutenções preventivas e corretivas serão por conta da CONTRATADA, sem qualquer ônus ou custo adicional para o CONTRATANTE.

A entrega se dará em até 90 (noventa) dias, contados da assinatura contratual.

Em caso de a CONTRATADA não poder entregar o objeto dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, a CONTRATANTE deverá ser informada do motivo com 72 (setenta e duas) horas de antecedência. A CONTRATANTE pode, caso julgue relevante o pedido da prorrogação, conceder dilação de prazo pelo período de até 30 (trinta) dias, contados do fim da data limite dos 90 (noventa) dias.

Em caso de o pedido da prorrogação for considerado irrelevante, o CONTRATANTE poderá aplicar as sanções cabíveis, na forma da Lei Federal 14.133/21.

O contrato estará vigente até o fim da garantia do bem adquirido.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Fundamentação: (Ver inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Será adotado o critério de julgamento de Menor Preço por Item, todavia, objeto em questão não é de natureza divisível e não pode ser adquirido em partes.

10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:

Fundamentação: (Ver inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Realização de manutenção nas estradas rurais, limpezas de sarjetas e das vias para direcionar as águas pluviais, evitando desnivelamentos com mais agilidade e eficiência;

Esta agilidade nas restaurações das estradas, proporcionará mais trafegabilidade dos caminhões dos produtores rurais, com o objetivo de escoar e comercializar a produção agrícola local, além de proporcionar mais qualidade de vida as famílias rurais.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Fundamentação: (Ver inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Para efeitos de esclarecimentos a respeito das providências prévias ao contrato, o objeto da contratação será contemplado com todos os serviços existentes na Subsecretaria de Manutenção de veículos Leves e Pesados, tais como: abastecimento e manutenção preventiva e reparatória (a manutenção se dará após o término da garantia obrigatória).

Secretaria Municipal de Agricultura tem servidores experientes e com habilitação específica de Operador para manusear a roçadeira articulada acoplada no trator.

A Secretaria de Agricultura possui trator compatível com a especificação do objeto no item 4, trator esse, que a contratada instalará o equipamento, além de fazer todos os testes e suas funcionalidades.

A Secretaria de Agricultura tem um coordenador de máquinas pesadas que será o fiscal do objeto e que será o responsável pela realização de todas as revisões por parte da CONTRATADA, bem como, fiscalizar e prezar pelo bom uso do bem público.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Fundamentação: (Ver inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

As Contratações correlatas e/ou interdependentes são os serviços já existentes na Subsecretaria de Manutenção de veículos Leves e Pesados, tais como: abastecimento, manutenção preventiva e reparatória (após a garantia do objeto). Tais contratações são periodicamente renovadas, para atender as novas aquisições como também todo equipamento e a frota existente no Município. As contratações desse serviços se deram através dos processos administrativos nº 4268/2023 – Manutenção; nº 1698/2023 - Combustível, nº 4269/2023 – Seguro.

As contratações de serviços terceirizados, estão contemplados na manutenção e os funcionários da equipe da oficina, são qualificados para atender veículos leves e pesados.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS:

Fundamentação: (Ver inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

SUSTENTABILIDADE:

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços, deverão atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resoluções CONAMA Nº 18 de 06/05/1986, Resolução CONAMA Nº 490 de 16/11/2018, complementações e alterações supervenientes.

Esta orientação é feita no GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS – AGU.

O objeto de contratação não ensinará em nenhum tipo de impacto ambiental mais relevante, que não seja combustão de óleo combustível (diesel) e os impactos que este combustível gera ao meio ambiente, haja vista que, devido as rigorosas leis que inibem a emissão de gases que destroem o efeito estufa, as empresas fabricantes deste tipo de equipamento passam por inspeções periódicas. Com o intuito de minimizar mais ainda os possíveis impactos ambientais, a Prefeitura através do controle de manutenção dos veículos e equipamentos, mantém periodicamente as revisões de toda a frota. Um item dessa revisão, são os catalisadores que já é um equipamento de fábrica, que minimiza a emissão de gases, além de proporcionar redução de consumo de combustível.

A Secretaria de Agricultura utiliza os equipamentos em áreas rurais, não impactando nenhum tipo de transtorno na vizinhança.

14. POSICIONAMIENTO CONCLUSIVO:

Fundamentação: (Ver inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Após terminadas todas as etapas de elaboração deste ETP, ficou evidenciado que a aquisição de uma Roçadeira Hidráulica Articulada para tratores, é a solução possível para atender as demandas dos Produtores rurais e das famílias rurais, no que diz respeito a segurança dos motoristas dos caminhões na visibilidade das estradas rurais, com roçagem e limpeza sem correr o risco de perda da produção agrícola com retenção e até mesmo acidente por falta de visibilidade nas curvas das estradas rurais. A roçadeira articulada para tratores, fará o trabalho com agilidade, eficiência e atenderá as demandas dos 2º, 3º, 4º, 5º e 7º distritos nas roçagens das estradas utilizadas para o escoamento da produção agrícola.

Optamos pela realização de Pregão Eletrônico, com menor preço por item, visando a ampla concorrência e, preconizando os princípios da eficiência, da economicidade e interesse público.

15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art.18 da Lei nº14.133/21.

Gestor:	Apoio Técnico:	De acordo:
<div></div> <div> Jubher Candido de Lima Matr.: Nº 63090 </div>	<div></div> <div> Adriano Miranda Marins Matr.: Nº 62677 </div>	<div></div> <div> Adelso Cordeiro Rapozo Matr.: Nº 63078 </div>

Nova Friburgo/RJ, 03 de junho de 2024