

PREF.MUN.DE UBIRATA - PR

Estudo Técnico Preliminar 271/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

O município de Ubitatã está localizado na Latitude 24° 32" 10"" Sul- Longitude 52° 58" 50"" W-GR, sendo englobado na região centro ocidental do Paraná. Tendo como participação no PIB Municipal as seguintes atividades: Agropecuária: 21,76 %, Indústria: 14,37 % e Serviços 63,87 %. O Produto Interno Bruto é de US\$ 70.789.346,69 % e o PIB per capita de US\$ 2.763,91 % (UBIRATÃ, 2024; CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2024). De acordo com o perfil do município no Ipadres o valor bruto de produção agropecuária no ano de 2022 ficou acima de 1,1 bilhões de reais, sendo o maior entre os 25 municípios da região centro-ocidental. Conforme dados do Governo Federal, disponível no site de busca da CAF e DAP, obtemos a informação de que atualmente no município temos 482 CAF's ativas, 26 CAF's desativadas, 273 DAP's ativas, 1229 DAP's desativadas, que são os cadastros de pequenos produtores rurais. O município conta com vários tipos de produção agrícola e pecuária. Na cidade hoje, existe uma cooperativa para os pequenos produtores onde esta conta com 89 associados de 15 cidades diferentes e atende cerca de 39 municípios com um faturamento em torno de 1,5 milhões de reais por ano. Sendo seus principais meios de comercialização o Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE e o Programa Compra Direta Paraná CDP-PR. Com foco em distribuição de alimentos oriundos da produção agrícola familiar em licitações e mercados. De acordo com SEAB, em 2019 foram investidos R\$ 213.950,00 reais para a Canpar. Outras ações dentro da secretaria de agricultura visando o atendimento aos produtores também podem ser citadas como: Proteção de nascentes com 115 propriedades atendidas, Construção de terraços em nível numa área de 266,2 ha (110 alqueires), Adequação de carreadores com 51 propriedades finalizadas e mais de 100 em lista de espera, Inseminação artificial em tempo fixo com mais de 120 matrizes prenhes confirmadas em cerca de 17 propriedades atendidas (Dados internos).

Diante disso se faz necessário que a secretaria disponha de equipamentos para atendimento dessas demandas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Serviços rurais	Luiz Antônio Marafon
Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Thiago Munhos D'Álecio

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os equipamentos deverão ser zero hora e atender os requisitos mínimos descritos.

A empresa deverá fornecer documentos que comprovem a legalidade para venda de equipamentos.

5. Levantamento de Mercado

Diante da problemática de atender as demandas da secretaria de Agricultura e secretaria de Serviços Rurais no atendimento ao produtores rurais, levantamos os seguintes recursos oferecidos atualmente:

Recursos Físicos: pátio de máquinas fechado, escritório administrativo, lavador e oficina básica, com sistema de vigilância diurna e noturna. É composto pelas seguintes máquinas pesadas: 05 motoniveladoras, 03 pás carregadeiras, 01 retroescavadeiras, 03 rolos compactadores, 02 caminhão pipa, 08 caminhões basculantes e 02 trator agrícola, 01 mini carregadeira, 02 escavadeiras hidráulicas.

Recursos Humanos: atualmente o município possui no seu quadro, os seguintes profissionais: 03 engenheiros civil, 02 arquiteto, 01 médica veterinária, 10 operadores de máquinas pesadas, 02 administrativo, 01 técnico de campo, 02 motoristas de caminhão, lavador 01, mecânico 04, 02 guardiões.

Em comparação ao recursos físicos e humanos para um atendimentos e uso adequado dos recursos optou -se pela aquisição de:

1 (uma) unidade de pá carregadeira

1 (uma) unidade de retroescavadeira

2 (duas) unidades de rolo compactador

1 (uma) unidade de trator esteira

1 (uma) unidade de motoniveladora

Visando a necessidade da continuidade e melhorias das ações do município dentro de todos os programas que atendem os produtores rurais permitindo assim que a assistência técnica de qualidade e também o escoamento da produção possa continuar de maneira eficiente.

6. Descrição da solução como um todo

Entre os principais problemas que poderão ser solucionados, destacam-se: a melhoria da trafegabilidade em áreas rurais; a conservação do solo e da água, por meio da manutenção de terraços e controle de processos erosivos; o aumento da qualidade de vida dos produtores, com melhor escoamento da produção e menor desgaste dos equipamentos rodoviários; o incentivo à permanência dos estudantes da zona rural nas escolas, por meio do acesso facilitado; bem como a ampliação do acesso a serviços de assistência médica e social, tanto para profissionais que se deslocam às comunidades quanto para os moradores que precisam chegar aos centros urbanos.

Realizar serviços de manutenção e melhoria em, no mínimo, 70 Km de estradas rurais, conforme a especificações de cada equipamento e a necessidade de cada trecho de estrada a ser trabalhado, considerando a estrada como parte importante no sistema de conservação de solos, de forma a minimizar os impactos ambientais.

Comunidades rurais do município de Ubitatã que se beneficiaram dos maquinários: Luz Marina, Curva da Onça, Três Placas, São Lazaro, Santo Inácio, Alto Alegre, Santa Terezinha, São João, Colônia Santo Inacio, Comunidade São José, Comunidade Cascalho, Pé de Galinha, Jandaia, Iacri, Carajá, Palmeirinha.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	QUANTIDADE	UN
PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 130 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I) Peso operacional de 11.500 kg até 13.000kg, número de marcha 4(quatro) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, transmissão tipo PowerShift ou Hidrostática, sistema hidráulico bomba do tipo engrenagem ou pistão de fluxo variável, ângulo de articulação mínimo 38° para cada lado, capacidade mínima da caçamba 1,70 m³ e borda Cortante, com dentes e segmento aparafusado, com 2 (dois) cilindros de elevação e 1 (um) cilindro de tombamento, força de desagregação na caçamba, mínimo de 9.800 kgf, carga operacional mínima de 3.200 kg, sistema elétrico de 24 V, direção Hidráulica orbitrol ou hidrostática, manobrabilidade articulada. NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE
RETROESCAVADEIRA 4X4, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 85 HP, motor diesel que atenda ao controle de emissão de poluentes (PROCONVE MAR-I -CONAMA), transmissão tipo PowerShuttle, admissível tipo: Synchro Shuttle e Powershift número mínimo de marcha 4(quatro) a frente e 2 (duas) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, freio multidisco em banho de óleo, sistema hidráulico bomba tipo engrenagem ou pistão/fluxo variável, ESCAVADEIRA DA RETRO capacidade da caçamba mínimo de 30” (trinta polegadas), profundidade mínima de escavação 4.200 mm, altura de carga mínima 3.100mm, força de desagregação na		

caçamba mínimo de 4.900 kgf, força de desagregação no braço mínimo de 3.000 kgf/m, CARREGADEIRA FRONTAL capacidade da caçamba mínimo de 0,76 m³, cilindros de elevação mínimo de 2 (dois) e de tombamento mínimo de 1 (um) altura de descarga mínimo de 2.570 mm, altura total de articulação, mínimo 3.290mm, força de desagregação na caçamba mínimo de 4.000 kgf, carga operacional mínimo de 2.500 kg. GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da proponente durante o período de garantia ou 2.000. NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO COM KIT PÉ DE CARNEIRO, última série, novo, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 110 HP, que atenda ao controle de poluentes - CONAMA, PROCONVE, MAR I, TIER III) transmissão tipo hidrostático, número mínimo de 2 duas) velocidades a frente e 2 (duas) a ré; freio hidrostático, PNEUS tipo balão 23,1X26/RP10, peso operacional de 10.500 kg até 13.000 kg, sistema elétrico de 24 V, direção hidráulica ou hidrostática, manobrabilidade articulado, CABINE FECHADA com sistema de ar-condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, oscilação de no mínimo 09° para cada lado e articulação de no mínimo 33° para cada lado, compactação/vibração - sistema de vibrações de alta e baixa amplitude, . frequência de vibrações de no mínimo 1.800 vpm ou 30,0 Hz, amplitude alta mínimo de 1,8mm e baixa de no mínimo 0,8mm, força centrífuga em alta amplitude, mínimo de 230 kN e de baixa amplitude mínimo de 120 kN, 1 (um) cilindro com capa pé de carneiro, diâmetro mínimo do cilindro Ø 1.500mm e largura mínima de 2.130mm, tração no tambor com capacidade teórica de subir em rampa com vibração de 45%, , GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da proponente durante o período de garantia ou 2.000 horas. NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	2	UNIDADE
TRATOR DE ESTEIRAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 115 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I, TIER II), TRANSMISSÃO Hidrostática, número de marchas/velocidade 1(uma) a frente e 1 (uma) a ré; FREIOS a disco banhado a óleo ou hidrostático e de estacionamento na transmissão sistema hidráulico bomba do tipo pistão fluxo variável ou engrenagem, SAPATAS largura mínima 500 mm, número de roletes superiores mínimo de 1 (um) e rolete inferior mínimo de 6 (seis) de cada lado, LÂMINA FRONTAL PAT ou PVAT, e capacidade mínima de 2,70m³, deslocamento lateral e angular hidráulico, PESO OPERACIONAL de 12.300 kg até 14.500 kg , sistema elétrico de 24 V, direção hidrostática, CABINE FECHADA com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, RIPPER traseiro com no 3 (três) dentes grandes GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da CONTRATADA durante o período de garantia ou até 2.000 horas. NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE
MOTONIVELADORA, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 140 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR III), Peso operacional de 14.000 kg a 17.550 kg, número de marcha 6 (seis) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque ou transmissão direta, transmissão tipo PowerShift, sistema hidráulico		

bomba do tipo pistão fluxo variável, lâmina com largura/altura mínimas 3.650 mm/610mm, tombamento e deslocamento da lâmina hidráulico, sistema elétrico de 24 V, raio de giro mínimo de 7.200mm, direção hidrostática, manobrabilidade articulada, raio de giro 360°, ângulo máximo de talude de 90°, ripper traseiro com 05 (cinco) dentes grandes, PNEUS traseiros e dianteiros 14x24 G2/L2 cabine fechada com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, rastreador via satélite de fábrica, GARANTIA de 24 (vinte quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos, às expensas da CONTRATADA durante o período de garantia ou 2.000 horas. NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE
--	---	---------

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.433.500,00

ITEM	QTD	UN	VALOR UN	VALOR TOTAL
PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 130 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I) Peso operacional de 11.500 kg até 13.000kg, número de marcha 4(quatro) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, transmissão tipo PowerShift ou Hidrostática, sistema hidráulico bomba do tipo engrenagem ou pistão de fluxo variável, ângulo de articulação mínimo 38° para cada lado, capacidade mínima da caçamba 1,70 m³ e borda Cortante, com dentes e segmento aparafusado, com 2 (dois) cilindros de elevação e 1 (um) cilindro de tombamento, força de desagregação na caçamba, mínimo de 9.800 kgf, carga operacional mínima de 3.200 kg, sistema elétrico de 24 V, direção Hidráulica orbitrol ou hidrostática, manobrabilidade articulada NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE	R\$ 399.000,00	R\$ 399.000,00
RETROESCAVADEIRA 4X4, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 85 HP, motor diesel que atenda ao controle de emissão de poluentes (PROCONVE MAR-I -CONAMA), transmissão tipo PowerShuttle, admissível tipo: Synchro Shuttle e Powershift número mínimo de marcha 4(quatro) a frente e 2 (duas) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, freio multidisco em banho de óleo, sistema hidráulico bomba tipo engrenagem ou pistão/fluxo variável, ESCAVADEIRA DA RETRO capacidade da caçamba mínimo de 30” (trinta polegadas), profundidade mínima de escavação 4.200 mm, altura de carga mínima 3.100mm, força de desagregação na caçamba mínimo de 4.900 kgf, força de desagregação no braço mínimo de 3.000 kgf/m, CARREGADEIRA FRONTAL capacidade da caçamba mínimo de 0,76 m³, cilindros de elevação mínimo de 2 (dois) e de tombamento mínimo de 1 (um) altura de descarga mínimo de 2.570 mm, altura total de articulação, mínimo 3.290 mm, força de desagregação na caçamba mínimo de 4.000 kgf, carga operacional mínimo de 2.500 kg. GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da proponente durante o período de garantia ou 2.000 NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE	R\$ 382.000,00	R\$ 382.000,00
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO COM KIT PÉ DE CARNEIRO, última série, novo, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima				

de 110 HP, que atenda ao controle de poluentes - CONAMA, PROCONVE, MAR I, TIER III) transmissão tipo hidrostático, número mínimo de 2 duas) velocidades a frente e 2 (duas) a ré; freio hidrostático, PNEUS tipo balão 23,1X26/RP10, peso operacional de 10.500 kg até 13.000 kg, sistema elétrico de 24 V, direção hidráulica ou hidrostática, manobrabilidade articulado, CABINE FECHADA com sistema de ar-condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, oscilação de no mínimo 09° para cada lado e articulação de no mínimo 33° para cada lado, compactação/vibração - sistema de vibrações de alta e baixa amplitude, . frequência de vibrações de no mínimo 1.800 vpm ou 30,0 Hz, amplitude alta mínimo de 1,8mm e baixa de no mínimo 0,8mm, força centrífuga em alta amplitude, mínimo de 230 kN e de baixa amplitude mínimo de 120 kN, 1 (um) cilindro com capa pé de carneiro, diâmetro mínimo do cilindro Ø 1.500mm e largura mínima de 2.130mm, tração no tambor com capacidade teórica de subir em rampa com vibração de 45%, , GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da proponente durante o período de garantia ou 2.000 horas NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	2	UNIDADE	R\$ 689.500,00	R\$ 1.379.000,00
TRATOR DE ESTEIRAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 115 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I, TIER II), TRANSMISSÃO Hidrostática, número de marchas/velocidade 1(uma) a frente e 1 (uma) a ré; FREIOS a disco banhado a óleo ou hidrostático e de estacionamento na transmissão sistema hidráulico bomba do tipo pistão fluxo variável ou engrenagem, SAPATAS largura mínima 500 mm, número de roletes superiores mínimo de 1 (um) e rolete inferior mínimo de 6 (seis) de cada lado, LÂMINA FRONTAL PAT ou PVAT, e capacidade mínima de 2,70m³, deslocamento lateral e angular hidráulico, PESO OPERACIONAL de 12.300 kg até 14.500 kg , sistema elétrico de 24 V, direção hidrostática, CABINE FECHADA com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, RIPPER traseiro com no 3 (três) dentes grandes GARANTIA de 24 (vinte e quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos às expensas da CONTRATADA durante o período de garantia ou até 2.000 horas NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE	R\$1.124.500,00	R\$ 1.124.500,00
MOTONIVELADORA, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 140 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR III), Peso operacional de 14.000 kg a 17.550 kg, número de marcha 6 (seis) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque ou transmissão direta, transmissão tipo PowerShift, sistema hidráulico bomba do tipo pistão fluxo variável, lâmina com largura/altura mínimas 3.650 mm /610mm, tombamento e deslocamento da lâmina hidráulico, sistema elétrico de 24 V, raio de giro mínimo de 7.200mm, direção hidrostática, manobrabilidade articulada, raio de giro 360°, ângulo máximo de talude de 90°, ripper traseiro com 05 (cinco) dentes grandes, PNEUS traseiros e dianteiros 14x24 G2/L2 cabine fechada com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, rastreador via satélite de fábrica, GARANTIA de 24 (vinte quatro) meses, e todas as REVISÕES de manutenção preventiva, logística e insumos, às expensas da CONTRATADA durante o período de garantia ou 2.000 horas NÃO SERÃO ACEITOS PESOS ADICIONAIS DOS ITENS OPCIONAIS PARA COMPLEMENTO DO PESO OPERACIONAL PADRÃO INFORMADO NOS CATÁLOGOS DOS EQUIPAMENTOS.	1	UNIDADE	R\$ 1.149.000,00	R\$ 1.149.000,00
VALOR TOTAL	6	UNIDADES		R\$ 4.433.500,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os equipamentos deverão ser adquiridos de forma parcelada garantindo a equidade e economicidade ao município.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Como contratação correlatas podemos citar a aquisição de combustíveis para os equipamentos, atualmente no município contamos com adesão á plataforma PRIME, que é gerida pela secretaria de frota.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se alinhada ao plano de trabalho, como também previsto em convênio firmado com a SEAB e no planejamento dessa secretária.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefício	Descrição
Melhoria da tráfegabilidade em áreas rurais	Proporciona melhores condições de deslocamento para veículos e pessoas, aumentando a segurança e a eficiência no transporte.
Conservação do solo e da água	Possibilita a manutenção de terraços e o controle de processos erosivos, contribuindo para a preservação do solo fértil e dos recursos hídricos.
Aumento da qualidade de vida dos produtores rurais	Facilita o escoamento da produção agrícola, reduz o tempo de transporte e minimiza o desgaste de veículos e equipamentos, garantindo maior produtividade.
Incentivo à permanência dos estudantes da zona rural nas escolas	O acesso facilitado às instituições de ensino reduz faltas e índices de evasão escolar, promovendo a continuidade da formação educacional.
Ampliação do acesso a serviços de saúde e assistência social	Melhora a locomoção de profissionais até as comunidades e possibilita que moradores cheguem com maior facilidade aos centros urbanos para atendimento médico e social.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providencias a serem tomadas. Mas como meta foram estipuladas a manutenção e melhoria no mínimo, 70 Km de estradas rurais, conforme a especificações de cada equipamento e a necessidade de cada trecho de estrada a ser trabalhado, considerando a estrada como parte importante no sistema de conservação de solos, de forma a minimizar os impactos ambientais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Impacto Ambiental Potencial	Descrição	Medidas Mitigadoras
Supressão de vegetação nativa	Abertura ou alargamento de estradas pode remover cobertura vegetal, afetando habitats.	Planejar rotas para evitar áreas sensíveis; realizar revegetação e plantio de espécies nativas nos taludes e margens.
Aumento do risco de erosão	Obras sem manejo adequado podem intensificar processos erosivos.	Construção e manutenção de terraços, bacias de contenção e drenagem lateral para escoamento da água.
Compactação do solo	Máquinas pesadas reduzem infiltração e aeração do solo.	Restringir o tráfego de equipamentos a áreas necessárias; realizar subsolagem em áreas compactadas.
Assoreamento de rios e nascentes	Sedimentos carregados podem poluir e reduzir a vida útil de cursos d' água.	Implantação de barreiras vegetais, faixas de contenção e manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APPs).

Ruído e emissão de poluentes	Equipamentos emitem gases e sons que impactam ambiente e fauna.	Manutenção preventiva dos maquinários; uso de combustíveis menos poluentes; operação em horários adequados.
Interferência na fauna silvestre	Alterações podem afetar deslocamento e habitat de animais.	Evitar abertura de estradas em áreas de maior sensibilidade ecológica; preservar corredores ecológicos.
Geração de resíduos	Óleos, peças e insumos podem contaminar solo e água.	Implantar pontos de coleta e destinação correta de resíduos sólidos e líquidos; promover logística reversa de materiais.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação de equipamentos destinados à manutenção de estradas rurais mostra-se altamente viável e necessária diante das demandas do município, considerando os impactos positivos que serão gerados em diferentes dimensões.

Sob o ponto de vista **econômico e produtivo**, a melhoria da trafegabilidade possibilitará o escoamento mais eficiente da produção agrícola, principal atividade da zona rural, reduzindo custos logísticos e o desgaste de veículos e maquinários utilizados pelos produtores. Essa condição contribui diretamente para o fortalecimento da economia local.

Do ponto de vista **social**, a manutenção adequada das estradas favorece o acesso da população rural a serviços essenciais, como saúde, assistência social e educação. Estudantes terão melhores condições de deslocamento até as instituições de ensino, diminuindo índices de evasão escolar, enquanto profissionais da saúde e do serviço social terão maior facilidade em atender as comunidades rurais.

Portanto, a contratação dos equipamentos é plenamente viável e estratégica, por promover melhorias integradas no desenvolvimento econômico, social, ambiental e institucional do município, atendendo aos interesses da coletividade rural e urbana.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JULIANA FELIZARI GNOATTO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 01/10/2025 às 14:58:33.