

Consórcio Intermunicipal Serra da Mantiqueira

Av. Ministro Nelson Hungria, 52 - Centro - CEP: 12.450-000

Santo Antônio do Pinhal - Estado de São Paulo

CNPJ: 04.894.776/0001-53

www.consorciumantiqueira.com.br



CISMA
CONSORCIO INTERMUNICIPAL SERRA DA MANTIQUEIRA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1) INFORMAÇÕES BÁSICAS

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

1.2. A contratação será precedida por licitação na modalidade Pregão Eletrônico, mediante Sistema de Registro de Preços.

1.3. Farão parte da licitação compartilhada os municípios consorciados que formalizarem sua participação e informarem os respectivos quantitativos.

2) DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A presente licitação tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS PARA LOCAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE MÁQUINAS PESADAS E CAMINHÕES, COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E SEGURO CONTRA TERCEIROS, PARA ATENDIMENTO AOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS.

2.2. A necessidade decorre da execução eventual de serviços de conservação de vias e estradas rurais, movimentação de solo, escavação, carregamento e transporte de materiais, recuperação de áreas e outras atividades de infraestrutura dos municípios consorciados.

2.3. A locação com operador e custos operacionais incluídos permite mobilizar o equipamento adequado para cada serviço, sem aquisição de frota, formação de quadro especializado ou manutenção de estrutura própria para guarda, abastecimento e reparos.

2.4. As quantidades serão consolidadas com base nas manifestações dos municípios participantes e serão estimativas para a vigência da ata, sem obrigação de contratação total ou parcial, nos termos do art. 83 da Lei nº 14.133/2021.

3) PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. A contratação deverá ser compatibilizada com os Planos de Contratações Anuais dos entes participantes ou, quando inexistentes, com o planejamento e as disponibilidades orçamentárias de cada município.

4) ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITENS – LOCAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS E CAMINHÕES			
ITEM	UND	QUANT	DESCRIPTIVO
1	Hora	400	Locação de mini-carregadeira, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.
2	Hora	1.660	Locação de escavadeira hidráulica de 14 toneladas, com transporte, operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.
3	Hora	880	Locação de retroescavadeira/carregadeira, capacidade da caçamba de 0,77 m³, condição D, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.
4	Hora	640	Locação de caminhão basculante com capacidade de 12 m³, condição D, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.
5	Hora	800	Locação de caminhão basculante com capacidade de 8 m³, condição D, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.

5) LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Em atendimento ao art. 18, § 1º, V, da Lei nº 14.133/2021, foram avaliadas: aquisição das máquinas; locação sem operador e insumos; contratações isoladas por município; e locação compartilhada, sob demanda, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros.

5.2. A aquisição exigiria elevado investimento inicial e custos permanentes de depreciação,

Consórcio Intermunicipal Serra da Mantiqueira

Av. Ministro Nelson Hungria, 52 - Centro - CEP: 12.450-000

Santo Antônio do Pinhal - Estado de São Paulo

CNPJ: 04.894.776/0001-53

www.consorciumantiqueira.com.br



manutenção, peças, pneus, combustível, seguros, guarda e operadores, além do risco de ociosidade. A locação transfere esses custos e riscos operacionais à contratada e permite pagamento somente pelas horas efetivamente necessárias.

5.3. O mercado consultado apresenta empresas especializadas em locação de máquinas pesadas e caminhões por hora trabalhada. Os serviços são objetivamente definíveis quanto ao tipo e capacidade do equipamento, operador habilitado, combustível, manutenção, seguro, condições de uso, horímetro e substituição em caso de indisponibilidade.

5.4. A pesquisa de preços foi realizada em 18/08/2026 mediante consulta a atas, homologações, contratações públicas similares e cotações integrantes do processo, com referências comparáveis para todos os itens, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

5.5. A solução escolhida consiste em registro de preços compartilhado, com julgamento por item, permitindo que cada município solicite somente a máquina e as horas necessárias, com potencial economia de escala e redução dos custos administrativos.

5.6. O modelo deverá exigir máquinas e caminhões em perfeitas condições de funcionamento e segurança, operadores habilitados, controle por horímetro, manutenção e abastecimento pela contratada, seguro contra terceiros e substituição em caso de indisponibilidade.

6) ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O custo estimado foi apurado conforme o Quadro Comparativo da Coleta nº 18/2026. Os preços médios unitários são de R\$ 215,7200, R\$ 314,0000, R\$ 241,8200, R\$ 289,6300 e R\$ 303,8300, respectivamente para os itens 1 a 5.

6.2. Aplicando-se os quantitativos consolidados, estimam-se R\$ 86.288,00 para o item 1; R\$ 521.240,00 para o item 2; R\$ 212.801,60 para o item 3; R\$ 185.363,20 para o item 4; e R\$ 243.064,00 para o item 5, perfazendo R\$ 1.248.756,80 (um milhão, duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e cinquenta e seis reais e oitenta centavos).

Item	Referências consideradas	Quantidade	Preço médio unitário	Subtotal estimado
Item 1	Monteiro Lobato; Pratânia; Piracaia; Terram; Paulínia	400 horas	R\$ 215,7200	R\$ 86.288,00
Item 2	Monteiro Lobato; Sardoá; Pratânia; Vargem Grande Paulista; Terram	1.660 horas	R\$ 314,0000	R\$ 521.240,00
Item 3	Potim; Monteiro Lobato; Pratânia; Vargem Grande Paulista; DER; Terram	880 horas	R\$ 241,8200	R\$ 212.801,60
Item 4	Potim; Sardoá; Pratânia; DER; Terram	640 horas	R\$ 289,6300	R\$ 185.363,20
Item 5	DER; Terram; Paulínia	800 horas	R\$ 303,8300	R\$ 243.064,00
TOTAL ESTIMADO		4.380 horas		R\$ 1.248.756,80

6.3. O valor total estimado da contratação é de R\$ 1.248.756,80 (um milhão, duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e cinquenta e seis reais e oitenta centavos), conforme pesquisa de preços realizada em 18/08/2026 e memória de cálculo constante deste ETP.

7) DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na formação de Sistema de Registro de Preços compartilhado para locação, sob demanda e por hora efetivamente trabalhada, de máquinas pesadas e caminhões com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros. A contratada deverá disponibilizar equipamentos em perfeitas condições de uso e segurança e substituí-los quando houver indisponibilidade.

Consórcio Intermunicipal Serra da Mantiqueira

Av. Ministro Nelson Hungria, 52 - Centro - CEP: 12.450-000

Santo Antônio do Pinhal - Estado de São Paulo

CNPJ: 04.894.776/0001-53

www.consorciumantiqueira.com.br



7.2. O ciclo completo abrangerá a emissão da autorização de serviço; mobilização, quando aplicável; apresentação do equipamento e operador; inspeção inicial; execução das atividades; controle por horímetro e relatório; abastecimento e manutenção; substituição em caso de falha; desmobilização; e aceite da fiscalização. Todos os custos necessários estarão incluídos nos preços registrados.

8) JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1. O parcelamento em cinco itens é técnica e economicamente viável e amplia a competitividade, pois as máquinas possuem características, capacidades e aplicações próprias. O julgamento por item permite propostas independentes e a contratação do equipamento adequado a cada necessidade.

9) DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Pretende-se assegurar disponibilidade de máquinas adequadas às demandas de infraestrutura; continuidade dos serviços; atendimento rápido; medição objetiva por hora; redução dos custos de aquisição e manutenção de frota; flexibilidade operacional; competitividade e economia de escala.

10) PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Antes da formalização das contratações decorrentes da ata, cada município deverá:

- designar gestor e fiscal da contratação;
- definir o responsável local por indicar as frentes de trabalho, acompanhar o horímetro e fiscalizar a execução;
- definir local, atividade, equipamento, quantitativo estimado de horas, condições de acesso e responsável; e confirmar disponibilidade orçamentária.

11) CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não foram identificadas contratações correlatas indispensáveis. Cada frente de trabalho poderá envolver materiais, equipes ou serviços complementares contratados autonomamente pelo município, sem dependência técnica necessária com este objeto.

12) IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A contratada deverá manter as máquinas reguladas e em boas condições, prevenir vazamentos, controlar emissões e ruídos, realizar manutenção adequada, destinar corretamente óleos, filtros, pneus e resíduos e cumprir as normas ambientais aplicáveis.

13) VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Com base na necessidade administrativa, no levantamento de mercado, nos quantitativos consolidados e na pesquisa de preços, conclui-se que a locação compartilhada é técnica, operacional e economicamente viável, com valor global estimado de R\$ 1.248.756,80 (um milhão, duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e cinquenta e seis reais e oitenta centavos).

MARIANA FATIMA SANTOS

Secretária Executiva - CISMA