ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DETALHADO

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo embasar a contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva, incluindo o fornecimento de peças e acessórios para máquinas pesadas e equipamentos agrícolas da frota das Secretarias Municipais e entes participantes, conforme condições detalhadas no Termo de Referência, em conformidade com a Lei 14.133/2021.

A contratação dos serviços descritos acima se faz necessária para a realização da manutenção preventiva e corretiva da frota oficial, visando o desenvolvimento das atividades da Secretarias e entes participantes deste processo, sendo elas: Secretaria de Obras, Agricultura e Secretaria de Administração do município de Araranguá. A manutenção preventiva e corretiva, reparos e consertos aumentam a vida útil dos veículos, dando continuidade às atividades das secretarias e privando pelo zelo ao patrimônio público.

Os serviços contratados incluem mão de obra especializada na manutenção preventiva e corretiva das máquinas pesadas e equipamentos agrícolas, com fornecimento de peças e acessórios, tais parâmetros serão regidos pelas tabelas via plataforma de orçamentos on-line homologados, TRAZ VALOR ou EQUIVALENTE, desde que possuam em seus catálogos a linha amarela e linha agricola.

A empresa vencedora ficará à disposição para oferecer serviços e peças, conforme solicitação das Secretarias e entes participantes, garantindo a assistência à demanda.

2 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A não observância do prazo inicialmente previsto para a prestação de serviços no âmbito do (PAC) conforme a previsão incluída no protocolo 23.593 de 2025 decorreu de fatores supervenientes de natureza operacional e administrativa. Durante a execução contratual, verificou-se a necessidade de adequações no escopo dos serviços, bem como a ocorrência de intercorrências que impactaram o cronograma originalmente estabelecido.

Ressalta-se que foram adotadas as medidas cabíveis para mitigação dos impactos, com a devida readequação do cronograma, visando assegurar a continuidade dos serviços e o cumprimento dos padrões de qualidade estabelecidos.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O licitante vencedor (a) deverá proporcionar o fornecimento das peças necessárias, para realizar prestação de serviços descritos, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento e também estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos. O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues. O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.

Os riscos de impactos ocasionados devido à produção nas indústrias, as empresas deverão atentar para as práticas de mitigação dos impactos na produção, em como as lei e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades. A aquisição deve considerar as conseqüências ambientais, sociais e econômicos de: projeto; uso de materiais não renováveis; fabricação e métodos de produção, logística, prestação de serviços; uso, operação, manutenção, reutilização; opções de reciclagem; disposição, e as capacidades dos fornecedores para resolver essas conseqüências em toda a cadeia de abastecimento.

O presente estudo registra os principais requisitos para a contratação, conforme abaixo:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

-Prazo de entrega/execução: Em até 48 horas a contar do recebimento da ordem de fornecimento emitida pela Prefeitura ou Secretaria Requisitante.

4 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Código	Descrição	ANO
PMA-024	MAQUINA CORTAR ASFALTO WEBER	2014
PMA-039	BATEDOR DE ASFALTO E CALÇAMENTO (SAPO)	
PMA-040	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO	2007
PMA-043	GRADE HIDRAULICA	2008
PMA-047	RETRO ESCAVADEIRA JCB	2009
PMA-050	TANQUE DISTRIBUIDOR 4000LT	2009
PMA-051	ROÇADEIRA RDMR 180 GL/EMB MEC RUL	
PMA-055	MOTONIVELADORA - NEW HOLLAND	2010
PMA-056	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO VIARIA PINTURA A FRIO	
PMA-057	ARADO - BALDAN	2010
PMA-059	TRATOR CORTADOR DE GRAMA HUSQVARNA LT 159	
PMA-064	COLHEDORA FORRAGEIRA	2012
PMA-066	CARRETA AGRICOLA	2012
PMA-067	ARADO GRADEADOR	
PMA-069	TRATOR AGRICOLA DE 4*4	2012
PMA-072	PLANTADEIRA ADUB.HIDRAULICO 15 LINHAS	2012
PMA-076	COLHEDORA DE CAPIM 4 ROLOS E 12 FACAS COM PLATAFORMA RECOLHE	
PMA-077	GRADE HIDRAULICA GH 2818	
PMA-078	ARADO FIXO ARFD 226	
PMA-079	PLAINA TRASEIRA PL 195	
PMA-080	PLAINA TRASEIRA PL 195	
PMA-083	PLANTADEIRA DE MILHO 4 LINHAS	
PMA-084	BOMBA PARA PULVERIZACAO-PULVERIZADOR AGRICOLA 600 LITROS	
PMA-085	ROCADEIRA DUPLA C/ CORREIA	
PMA-086	CACAMBA CARREGADEIRA BUDNY	
PMA-087	SEMEADEIRA E ADUBADEIRA CREMASCO DAC 600 CAP 400 L 10 CV	
PMA-088	CARRETA DE METAL COM CAPACIDADE MINIMA DE 06 TONELADAS	
PMA-089	CARRETA DE METAL COM CAPACIDADE MINIMA DE 06 TONELADAS	
PMA-090	DISTRIBUIDOR DE ESTERCO LIQUIDO CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	
PMA-092	CARRETA AGR. CA6,0 4RS 16 KOHLER	
PMA-094	RETRO ESCAVADEIRA MOTOR TURBO 4X4 CABINE ABERTA	2013
PMA-095	CARRETA AGR. CA 6,0 4RS 16 KOHLER	2013
PMA-096	MOTONIVELADORA CASE 845 B	2013
PMA-097	TRATOR AGRICOLA NEW HOLLAND	2014
PMA-098	ENFARDADEIRA MÁQUINA DE PRODUÇÃO 2014 NOGU	2014
PMA-099	SEGADEIRA PAST.TL/TM-LV	2014
PMA-100	ANCINHO LUMA 300	
PMA-104	COLHEDORA DE MILHO ENSACADOR	2014

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

PMA-106	TRATOR BUDNY 75CV BDY-7540 COM TOMADA DE FORÇA	2014
PMA-107	RETROESCAVADEIRA 3CX TURBO	2017
PMA-110	ROÇADEIRA HIDRAULICA ROP2 1500	2016
PMA-111	PLANTADORA ADUBADORA HIDRAULICA	2017
PMA-112	CARRETA AGRICOLA 5TON. TR-902	2018
PMA-113	CARRETA AGRICOLA 5 TON. TR-902	2018
PMA-114	COLHEDEIRA DE FORRAGEM PECUS	2018
PMA-115	COLHEDEIRA DE FORRAFEM PECUS	2018
PMA-116	PA CARREGADEIRA	2018
PMA-117	RETRO ESCAVADEIRA JCB 3CX 2019	2019
PMA-118	CORTADOR DE ASFALTO	
PMA-120	TRATOR AGRIOLA LS MTRON	2020
PMA-121	TRATOR AGRICOLA LS MTRON	2020
PMA-122	MAQUINA DE PINTURA VIARIA	2021
PMA-123	RETROESCAVADEIRA 310L 4X4 CAB-JOHN DEEERE	2021
PMA-126	MOTONIVELADORA XCMG MODELO GR1803BR	2022
PMA-127	TRATOR AGRICOLA PLUS100C	2022
PMA-128	ESCAVADEIRA XCMG XE180BR	2022
PMA-129	COLHEDORA DE MILHO LINHA GRANEREIRA AXIAL-361 BR	
PMA-129	RETRO ESCAVADEIRA 310L 4X4 JOHN DEERE	2022
PMA-130	PLATAFORMA AREA TORA DATK	
PMA-132	CORTADOR DE GRAMA DIRIGIVEL A GASOLINA	2021
PMA-133	TRATOR NEW HOLLAND TT 4.75	2022
PMA-134	ENSILHADEIRA	2023
PMA-139	ROLO COMPACTADOR DE SOLO BUFFALO BF 1500 RENTAL	2024
PMA-140	RETRO ESCAVADEIRA 4 X4 JCB 3CX	2024
PMA-141	RETRO ESCAVADEIRA 310L4X4 JOHN DEERE	2022
PMA-150	PÁ CARREGADEIRA XCMG LW 300 KV	2025
PMA-156	MINI CARREGADEIRA CASE SV185B 60 HP	2025
PMA-157	VASSOURA RECOLHEDORA ECO 60 GBACH FM	2025
PMA-158	CAPINADEIRA GBACH	2025
PMA-168	MOTONIVELADORA XCMG GR1803BR	2026
PMA-170	TRATOR VALMET 68	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram realizadas pesquisas de preços juntos a empresas do ramo de prestação dos serviços a serem contratados, assim como buscou-se contratações similares de outro entes públicos em quem foi possível localizar contratações semelhantes, obtendo resultados satisfatórios de pesquisa de preço, visando estabelecer o valor estimado ou máximo da contratação pretendida pelas secretárias do município de Araranguá.

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Os valores destinados a aquisição de peças tiveram como referência o pregão eletrônico n° 137/2025.

Nos valores abaixo estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas (mão de obra, materiais, peças, acessórios e outros) e indiretas (tributos, encargos, transporte e outros) decorrentes da execução do objeto, necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

O valor abaixo é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

As peças necessárias à manutenção corretiva dependem do diagnóstico de cada falha, do desgaste efetivamente constatado, das condições de operação e do componente específico que apresentar defeito, não sendo possível determinar previamente, com precisão e exaustividade, todas as peças que poderão ser necessárias durante a vigência da Ata.

LOTE-01 LINHA AMARELA

Item	Especificações	Unidade	Quantia	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de mão de obra em mecânica geral (pintura e chapeação, torno, solda, scaner, estofaria, tapeçaria e capotaria, sistemas hidráulico, suspensão, reboque, reposição de acessórios, vidraceiro, retífica de motor, caixa de câmbio, injeção eletrônica, escapamentos, sistema de turbinas,sistema de arrefecimento e mangueiras, troca de óleos lubrificantes,substituição de filtros de óleo e aditivos) por hora trabalhada	Horas	600	R$ 190,00	R$ 114.000,00
2	Peças e acessórios originais e/ou genuinas do fabricante	Peças	1	R$ 400.000,00	R$ 400.000,00
3	Óleos, Lubrificantes, graxas e fluidos	lubrificantes	1	R$ 50.000,00	R$ 50.000,00
TOTAL LOTE 01					R$ 564.000,00

LOTE-02 LINHA AMARELA

Item	Especificações	Unidade	Quantia	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de mão de obra geral em manutenção elétrica e ar-condicionado	Horas	250	R$ 93,33	R$ 23.333,33
2	Peças e acessórios de componentes eletricos originais e/ou genuinas do fabricante	Peças	1	R$ 100.000,00	R$ 100.000,00
TOTAL LOTE 02					R$ 123.333,33

LOTE-03 LINHA AGRICOLA

Item	Especificações	Unidade	Quantia	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de mão de obra em mecânica geral (pintura e chapeação, torno, solda, scaner, estofaria, tapeçaria e capotaria, sistemas hidráulico,	Horas	250	R$ 232,00	R$ 58.000,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

	suspensão, reboque, reposição de acessórios, vidraceiro, retífica de motor, caixa de câmbio, injeção eletrônica, escapamentos, sistema de turbinas,sistema de arrefecimento e mangueiras, troca de óleos lubrificantes,substituição de filtros de óleo e aditivos) por hora trabalhada				
2	Peças e acessórios originais e/ou genuinas do fabricante	Peças	1	R$ 200.000,00	R$ 200.000,00
3	Óleos, Lubrificantes, graxas e fluidos	lubrificantes	1	R$ 50.000,00	R$ 50.000,00
TOTAL LOTE03					R$ 308.000,00

LOTE-04 LINHA AGRICOLA

Item	Especificações	Unidade	Quantia	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de mão de obra geral em manutenção elétrica e ar-condicionado	Horas	250	R$ 93,33	R$ 23.333,33
2	Peças e acessórios de componentes eletricos originais e/ou genuinas do fabricante	Peças	1	R$ 100.000,00	R$ 100.000,00
TOTAL LOTE 04					R$ 123.333,33

Os valores destinados a aquisição de peças tiveram como referência o pregão eletrônico n° 137/2025.

Nos valores abaixo estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas (mão de obra, materiais, peças, acessórios e outros) e indiretas (tributos, encargos, transporte e outros) decorrentes da execução do objeto, necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. O custo da contratação é de R$ 1.118.666,66 (Um Milhão , Cento e Dezoito Mil, Seicentos e Sessenta e Seis Reais e Sessenta e Seis Centavos) para um período de 12 meses.

O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresas especializadas do ramo pertinente para prestação de serviços mecânicos e elétricos de maquinas pesadas e agrícolas com fornecimento de peças para realizar a manutenções corretivas e preventivas. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Considerando a natureza dos serviços a serem contratados e a necessidade de integração entre as diversas atividades relacionadas a um mesmo serviço, não é viável a realização da licitação por itens isolados, sendo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

imprescindível a contratação em lotes, eis que é um conjunto de serviços que se comunicam entre si. Cada lote se refere a várias máquinas ou equipamentos semelhantes, com modelos e números de séries diferentes.
Assim, a licitante vencedora de um determinado lote, fará a manutenção de várias máquinas semelhantes. A utilização de diferentes empresas para a prestação de serviços pode gerar inconsistências nos laudos, divergências nas análises e dificuldades no cumprimento das obrigações legais, bem como, dificuldade na fiscalização, pelo ente publico, dos serviços prestados. A centralização dos serviços por lote assegura padronização nos procedimentos, compatibilidade entre as vias, bem como, nas designações legais.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende assegurar a manutenção preventiva e corretiva das máquinas pesadas da linha amarela pertencentes à frota municipal, mediante a organização dos serviços em lotes, conforme a especialidade dos serviços buscando-se os seguintes resultados:
Manter e restabelecer a plena operacionalidade das máquinas, reduzindo períodos de indisponibilidade decorrentes de falhas mecânicas e assegurando condições adequadas de funcionamento dos equipamentos;
Garantir a continuidade dos serviços públicos que dependem da utilização das máquinas pesadas, especialmente aqueles relacionados à manutenção e recuperação de vias, estradas rurais, terraplanagem, obras, drenagem, limpeza e demais atividades desenvolvidas pelo Município;
Reduzir paradas não programadas e manutenções emergenciais, mediante a realização de serviços preventivos e corretivos adequados, contribuindo para o aumento da vida útil dos equipamentos;
Obter maior economicidade na contratação, mediante a competição entre empresas especializadas e a adjudicação por lotes, possibilitando a participação de fornecedores com capacidade técnica compatível com cada grupo de serviços;
Promover melhor aproveitamento dos recursos públicos, evitando gastos decorrentes da deterioração ou agravamento de defeitos mecânicos em razão da ausência ou demora na manutenção;
Aumentar a eficiência da gestão da frota, permitindo que a Administração disponha de fornecedores contratados para atender às diferentes necessidades de manutenção das máquinas pesadas;
Garantir maior qualidade e segurança nos serviços executados, mediante a contratação de empresas especializadas, com mão de obra qualificada, ferramentas e equipamentos adequados à manutenção de máquinas da linha amarela;
Melhorar o planejamento e o controle das manutenções, permitindo o acompanhamento dos serviços executados, das peças eventualmente utilizadas, dos custos e do histórico de manutenção de cada equipamento;
Prolongar a vida útil da frota municipal, reduzindo a necessidade de substituição prematura de máquinas de elevado valor patrimonial e proporcionando melhor retorno dos recursos investidos pela Administração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta contratação.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de máquinas pesadas poderá gerar impactos ambientais, especialmente em razão da manipulação, substituição e descarte de **óleos lubrificantes, graxas, filtros, fluidos hidráulicos, combustíveis, peças metálicas, baterias e demais resíduos provenientes das atividades de manutenção**.
Os riscos de impactos ocasionados devido à manutenção, as empresas deverão atentar para as práticas de mitigação dos impactos na produção, em como as lei e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas

atividades.
Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A secretaria de obras declara viável a contratação, conforme relatado acima as necessidades pretendidas e considerando o sucesso das licitações anteriores referente ao mesmo objeto.

REQUISITANTE

SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

RESPONSÁVEL(S) PELO ESTUDO

TIAGO DE SOUZA FELTRIN

Prefeitura Municipal de Araranguá,09/09/2026 11:27:05

Assinado eletronicamente por:
TIAGO DE SOUZA FELTRIN
007.549.889-88
09/09/2026 11:29:03
Assinatura digital avançada.

_____

Assinatura

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 09/09/2026 11:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa61139a6ad6c9