



Universidade Estadual
de Ponta Grossa



Nota explicativa¹: 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.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

DEMANDANTE: Fazenda Escola Capão da Onça

OBJETO: Manutenção de dois tratores Jonh Deere

Notas:

(i) Ver Lei [14.133/2021](#), art. 18, § 1º a 3º | Decreto Estadual [10.086/2022](#), art.15.

(ii) O Estudo Técnico Preliminar deverá conter **ao menos** os elementos previstos nos tópicos **1.1, 1.4, 1.6, 1.8 e 1.13**. Quando não contemplar os demais elementos previstos neste documento, apresentar as devidas **justificativas em cada um dos demais tópicos**;

(iii) Quando o objeto da contratação envolver locação ou comodato, também deverá obrigatoriamente conter o elemento previsto no tópico 5.

(iv) Devem ser mantidos todos os tópicos deste documento, **não excluir!**. Aqueles que não se aplicarem ao objeto devem ser justificados na resposta de cada tópico.

1.1 Descrição da necessidade da contratação | MOTIVAÇÃO DO ATO | (art. 15, I, Dec. 10.086/22)

Revisão geral de dois tratores John Deere, são duas máquinas com motor de grande potência (140 cv) fundamental para o trabalho na Fazenda Escola. Eles são usados no plantio das culturas, como também pulverização e adubação, utilizadas para o transporte de insumos acoplado a uma carreta agrícola. Os tratores foram adquiridos novos no ano de 2009, não passou por nenhuma revisão geral na concessionária onde o ideal que seja anual esta manutenção.

1.2 Previsão da contratação no plano de contratações anual - PCA, sempre que elaborado | Alinhamento com o planejamento da Administração (art. 15, II, Dec. 10.086/22)

Está previsto no Plano de Contratação Anual elaborado pela UEPG (e suas unidades).
Linha oito da planilha de compras da Fazenda Escola.

¹ As notas explicativas são meramente orientativas e devem ser retiradas do ETP ao enviar ao setor de Compras.

1.3 Requisitos da contratação (art. 15, III, Dec. 10.086/22)

1.3.1 Requisitos básicos do bem/serviço

A empresa Mac ponta é concessionária autorizado da fabrica John Deere fabricante do equipamento em questão. A Concessionária possui equipe qualificada dentro das normas estabelecidas pela fabricante dos equipamentos para o atendimento a garantia dos serviços e peças comercializadas pela a empresa. A garantia pelo serviço em tela será de 6 (seis meses) a partir da data da emissão da mota fiscal, coberto pela concessionária. Os eventuais defeitos de garantias serão atendidos na "Fazenda Escola", o prazo de validade da manutenção e por tempo indeterminado.

Ela tem autorização e exclusividade na execução de manutenção destes tratores conforme termo de exclusividade em anexo ao processo de compra.

O serviço será realizado do barracão da oficina da Fazenda Escola, a empresa contratada possui profissional capacitado para realizar a manutenção em questão, o mesmo possui uniforme da empresa e ferramentas adequadas para realizar o serviço em questão.

A coleta de óleo, graxa e outros resíduos serão coletados pela Macponta, que se responsabilizará pelo descarte correto.

Após a liberação da nota de empenho a empresa tem um prazo de (30) trinta dias para a entrega das peças e execução do serviço.

Não há necessidade de apresentação de certificado ou atestado de capacidade técnica, a empresa tem autorização de fabrica para realizar manutenção dos equipamentos.

1.4 Estimativas das quantidades para a contratação | Memória de Cálculo (art. 15, IV, Dec. 10.086/22)

Eles possuem diversos problemas em comum como: problemas eletrônicos (informações imprecisas no painel de instrumentos, falhas nos sensores), vazamento de óleo (motor e hidráulico) prejudicando o desempenho da maquina, conseqüentemente aumentando o consumo de combustível e aumentando os níveis de poluição emitidos, troca de acessórios (trinco das portas e capô, espelhos, lanternas e lâmpadas), manutenção das cabines do operador, troca de óleo e filtros. Uma das maquinas, o sistema de freios não corresponde como o recomendado, quando acionado o pedal de freio trava a roda ou não funciona podendo causar um grave acidente pois ele está sempre acoplado a outro implemento. A outra maquina está com uma roda quebrada devido ao uso diário de serviço pesado, o freio estacionário não funciona. As manutenções que temos feito são apenas as trocas de óleos a cada 1.000 (um mil) horas e manutenções corretivas.



1.5 Levantamento de mercado: análise das soluções existentes no mercado e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (art. 15, V, Dec. 10.086/22)

1.5.1 Soluções Existentes no mercado

Pode ser locado um trator para execução dos serviços.
 Contratar uma empresa para fazer o trabalho.
 Comprar um trator novo.
 Manutenção do trator,

1.5.2 Análise das soluções existentes

A locação de equipamento ou contratar uma empresa não é viável, pois o serviço executado por ela é de rotinas diárias da Fazenda Escola. O valor do aluguel de um trator custa R\$200,00 (duzentos reais) por hora (orçamento JRP Agricultura de precisão), o equipamento trabalha seis horas por dia custa R\$1.200,00 por dia. Cada máquina alugada vai custar R\$24.000,00 mensais e R\$ 288.000,00 (duzentos e oitenta e oito mil) cada trator

Contratar uma empresa para fazer o serviço, estaria terceirizando a mão de obra o valor da terceirização é superior a R\$300.000,00 (trezentos mil) por ano e precisamos de autorização das autoridades competentes, não encontramos empresa cadastrada no GMS (Gestão de matérias e serviços) que realizam o serviço, consultamos a JRP ela estimou um valor acima de 400 mil reais por ano, tal forma custaria mais onerosa para a instituição.

A empresa não forneceu orçamento pois não tem disponibilidade para atender a demanda solicitada, alugar o trator ou terceirizar a mão de obra.

Comprar um trator de mesma qualidade o custo será muito maior

A opção mais vantajosa é a manutenção do nosso equipamento pelo custo e benefício.

1.5.3 Conclusão quanto à solução a ser adotada e os motivos da escolha

Optamos pela manutenção dos tratores, uma vez que são máquinas com bom desempenho e ótimo estado de conservação, levando em consideração o valor de da manutenção que ficara menos de vinte por cento do valor da máquina.

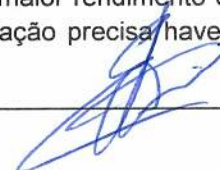
1.6 Estimativa do valor da contratação (art. 15, VI, Dec. 10.086/22)

Serão gastos 88.790,61(oitenta e oito mil setecentos e noventa reais e sessenta e um centavos), para a compra de peças e pagamento da mão de obra.

Trata-se de uma manutenção em um equipamento, cada manutenção é muito específica a comparação de preço com outras manutenções fica muito discrepante, por não apresentar os mesmos itens a serem trocados.

1.7 Descrição da solução como um todo – Objeto Técnico (art. 15, VII, Dec. 10.086/22)

Como citado no item 1.5 optamos pela manutenção dos tratores por apresentar maiores benefícios a instituição, como também o valor agregador menor. Com a realização da manutenção solicitada o rendimento das máquinas atingirá os níveis de rendimento das novas. Proporcionando maior rendimento e segurança na realização dos serviços executados. Para realizar a locação ou terceirização precisa haver





oferta de empresas qualificadas para atender a demanda que temos hoje na Fazenda Escola, não encontramos durante a elaboração das propostas.

1.8 Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 15, VIII, Dec. 10.086/22)

Como se trata de uma manutenção mecânica e eletrônica cada componente está dependente do outro, sendo assim fundamental a contratação total dos itens para o bom funcionamento e cumprir exigências dos termos de garantias do fornecedor.

1.9 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 15, IX, Dec. 10.086/22)

Feita uma manutenção adequada com peças genuínas, mantém a qualidade e durabilidade do equipamento, diminui a emissão de gases poluentes, economia de combustível, a produtividade e rendimento do trator e proporciona um conforto para o operador.

1.10 Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (art. 15, X, Dec. 10.086/22)

Não há necessidade de capacitação para fiscalizar esta contratação, possuímos servidores com conhecimento para fiscalizar a manutenção a ser realizada

1.11 Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 15, XI, Dec. 10.086/22)

Não há contratação correlata e/ou interdependente.

1.12 Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (art. 15, XII, Dec. 10.086/22)

A concessionária recolhe as peças retiradas e compromete a dar um fim adequado a elas como também os óleo e filtros. O local onde será feita a manutenção será coberto o chão com uma lona para evitar possíveis contaminação de solo. Todas as peças retiradas será recolhida pela empresa para dar o fim adequado.

Para prestação de serviços:

Art. 363. No caso de prestação de serviços a Administração deverá prever que o contratado adotará as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:

I - que use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II - que adote medidas para evitar o desperdício de água tratada;

III - que observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, ou outra que venha sucedê-la, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - que forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - que realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - que realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos do Decreto nº 4.167, de 20 de janeiro de 2009;

VII - que respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos;

VIII - que preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Lei nº 16.075, de 1º de abril de 2009.

Também, deverá ser inserido no mesmo tópico, a exigência prevista na Lei Estadual 20132 de 20 de Janeiro de 2020, no que se refere à logística reversa:

- I. A documentação relativa à Logística Reversa – Compra Inteligente Sustentável consistirá de declaração da empresa atestando o atendimento à Política Pública Ambiental de licitação sustentável, em especial, que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada.
- II. Entende-se por logística reversa o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.
- III. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida, da geração até a destinação final ambientalmente adequada, dos produtos, embalagens e serviços, é dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.
- IV. O dever imposto aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de implementar e operacionalizar o Sistema de Logística Reversa independe das normas estabelecidas em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o Poder Público e o setor empresarial, este deve decorrer diretamente da Lei.

1.13 Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 15, XIII, Dec. 10.086/22)

Com esta aquisição faremos uma economia dos recursos financeiros da instituição, pois essa opção de mercado é mais vantajosa e econômica. Garante o bom funcionamento dos equipamentos, diminuindo o consumo de combustível e óleo hidráulico, proporcionando um maior desempenho nas atividades que serão executadas em menor tempo. Atenderemos a comunidade acadêmica desta Universidade com maior qualidade. A Fazenda Escola possui uma área agricultável de 180 hectares onde cultiva milho, soja, trigo e feijão, o uso de implementos agrícolas é indispensável para o manejo da agricultura. Os tratores são máquinas essenciais para a rotina diária de trabalho sem elas ficam impossível executar as atividades do campo, desde uma simples poda do mato ao plantio e cultivo das culturas.

Responsável pela Elaboração: Edimar Arruda Campanucci

Revisão: Edimar Arruda Campanucci

Data da Elaboração: 06/10/2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
 Fazenda Escola "Capão da Onça"

Edimar Campanucci
 Chefe Administrativo