



Prefeitura
CAJATI

Memorando 16- 7.355/2024

1Doc

De: Ana R. - SMA

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 04/02/2025 às 11:43:40

Setores envolvidos:

SMA, SESP, SEADM, SEADM-DAGEP-DAP, SEADM-DESUP, SMA-DMA

Aquisição de triturador móvel de resíduos de podas

Prezados,

Segue termo de referência corrigido conforme solicitado.

Atenciosamente,

—

Ana Paula Sales Correa Rodrigues

Chefe da Divisão de Licenciamento, Fiscalização e Educação Ambiental

Anexos:

TR_Triturador.pdf



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de equipamento picador e triturador, móvel urbano, de galhos, arbustos, folhas e troncos, com o intuito de reduzir o volume dos resíduos resultantes do manejo de arborização urbana no município.

1.2. O contrato a ser firmado terá vigência de 90 (noventa) dias, a partir da data de assinatura do contrato.

1.3. O contrato poderá ser prorrogado, a empresa terá que apresentar o pedido de prorrogação devidamente justificado ao gestor do contrato ao qual avaliará e emitirá parecer se aceitará ou rejeitará o pedido.

2. JUSTIFICATIVA

O manejo da arborização urbana é fundamental para o aproveitamento dos inúmeros benefícios que a arborização proporciona. Contudo, as atividades de poda e supressão de galhos, arbustos, folhas e troncos geram resíduos volumosos, ainda mais com a alta demanda de tais serviços pelos munícipes, justificando a necessidade do desenvolvimento e agilidade nas ações de manutenção e limpeza no Município, além de realização de descarte correto do material.

A gestão organizada e adequada destes resíduos garante uma cidade mais limpa e organizada, além da diminuição de problemas relacionados ao acúmulo de resíduos, como por exemplo a proliferação de animais peçonhentos e obstrução de bueiros e boca de lobo.

Atualmente, os galhos gerados pelas podas e supressão, são destinados ao aterro ou regiões para seu processo de decomposição, sem nenhum reaproveitamento. Devido à grande dificuldade de coleta imediata dos resíduos gerados, existe a necessidade da aquisição de um triturador, o qual diminuirá significativamente o volume dos galhos e resultará em maior eficiência no trabalho e menor número de viagens de caminhões até os locais de destinação, o que por fim, gerará menor emissão de gases poluentes e que diretamente potencializam o efeito estufa o qual traz prejuízos ao clima global, bem como, o local.





O material resultante será reaproveitado para compostagem, gerando adubo orgânico, e para forração, que protegerá o solo do impacto direto da chuva. Parte do material produzido será destinada ao Centro de Educação Ambiental, aos canteiros de praças e parques do Município, às hortas escolares e o excedente poderá ser cedido, em pequenas quantidades, para a população.

Desta feita, e levando em consideração indispensável e de caráter contínuo ao atendimento do interesse público, saúde pública, e pleno atendimento às políticas ambientais, bem como considerando ser imperioso que a execução de manutenção e organização urbana aconteça de forma planejada.

Considerando ainda que, o serviço público municipal deva acontecer de forma eficiente e econômica, e por fim, considerando que este Município não dispõe de equipamentos em condições adequadas para uso nesta finalidade, a presente aquisição, se faz fundamental.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A máquina será usada para realização de serviço, através da trituração dos galhos, arbustos, folhas e troncos provenientes das podas e supressão das árvores feitas pelos pela Prefeitura Municipal de Cajati. A intenção da Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura é dar um destino correto aos resíduos que seriam descartados em locais impróprios.

É importante ressaltar os benefícios ambientais do aproveitamento desse material, pois a trituração agiliza o processo de decomposição, que acaba sendo bem mais rápido do que o tradicional, pode ser utilizado na compostagem. Ainda, o triturador ajuda muito na redução do volume obtido com as podas, gerando assim economicidade na logística desses resíduos.

No ensejo, o material triturado pode ser utilizado como forração, aplicado diretamente no solo, ajudando a manter a umidade, dificultando a germinação de plantas daninhas e com a de compostagem, transforma-se em adubo orgânico que poderá ser utilizado no Centro de Educação Ambiental, praças e canteiros públicos, hortas escolares e ainda doação aos pequenos agricultores, inclusive da Agricultura Familiar.





4. DO FORNECIMENTO

As quantidades abaixo se referem à quantidade total de fornecimento, sendo:

ITEM	QTDE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	1	Unidade	<ul style="list-style-type: none"> - Picador e Triturador Móvel Rodoviário, Novo Zero, aplicação no processamento resíduos urbanos e florestais diversos, sendo galhos, podas, troncos, arbustos e folhas de árvores, sendo acumulados em perímetro urbano e rural. - Capacidade de corte mínima de 12” ou 30cm de diâmetro. - Abertura retangular da caixa de corte de no mínimo 300 mm de altura x 440 mm de largura. - Capacidade de produção mínima de quinze 15 metros cúbicos por hora de materiais triturados, equivalência média de 10 caminhões de materiais para 01 caminhão de material triturado. - Sistema de alimentação eletro-hidráulico, mínimo de 01 um rolo puxador, com posição horizontal, mínimo 12 doze garras lâminas de tração ao rolo superior. - Mínimo 01 uma válvula de controle fluxo de velocidade aos rolos de tração. - Mínimo uma barra ou trave de acionamento e segurança em volto a calha alimentadora, com no mínimo 04 quatro posições de acionamento com retardo, sendo posições de reverso, avanço, parada e reverso para possibilitar o operador a efetuar as reversões necessárias do rolo alimentador instantaneamente. - Mínimo 01 uma bandeja de alimentação dobrável para transporte e operação, mínimo duas abas laterais de proteção, mínimo 01 uma trava de fecho rápido. - Barra horizontal de segurança, com acionamento de pulso, cortina de proteção de no mínimo 02 duplas camada e proteção total em acrílico. - Mínimo 02 dois botões de emergências com retenção e mínimo 01 uma luz de advertência acoplados na parte frontal superior a calha de alimentadora. - Mínimos 02 dois botões de resete por pulso, acoplados nas partes laterais superiores a calha de alimentadora. - Mesa e Calha de Alimentação, com dimensões mínimas de operação de 1.700 mm de comprimento x 1.160mm de largura e 800 mm de altura, conformidade com a norma de segurança NR12. - Motor de acionamento a combustível diesel, com potência mínima de 85HP, cabine de proteção com chapa metálica, com mínimo 04 quatro portas de inspeção ao motor, mínimo 04 cilindros de acionamento, sistema de partida elétrica, sistema arrefecimento do Motor a Ar e Óleo, tanque de combustível diesel de no mínimo 80 litros. - Mínimo 01 uma bateria de 70 amperes. - Mínimo 01 um painel de instrumentos para monitoramento e controle conjunto triturador, com mínimo indicações de temperatura do motor diesel, temperatura de água, tensão da bateria, horas de trabalho, rpm sistema de corte, indicação de habilitação do rolo tracionador, nível de combustível, ajuste de programação manual de controle rpm em relação ao rolo alimentador, incluindo mínimo um 01 botão de emergência, mínimo 01 acelerador manual por alavanca, mínimo 01 uma chave geral e mínimo chave de partida liga desliga.





	<ul style="list-style-type: none">- Sistema de controle para rolo de alimentação automático eletrônico, para gerenciar automaticamente o índice de rotações do motor diesel em relação ao sistema de corte.- Níveis de ruídos de acordo com as normas nacionais e internacionais.- Sistema de corte com no mínimo um tambor rotor, sendo balanceado dinamicamente, rotação de trabalho mínimo de 1.850 rpm, com no mínimo 04 quatro facas/lâminas em aço especial, de duplo fio e reafiáveis.- Mínimo uma 01 contra facas/lâminas reguláveis, sendo horizontal e outra vertical.- Sistema de acionamento e acoplamento do sistema de corte com engate independente através de polia tensionada.- Bica/duto de descarga com altura mínima de 2.600 mm, giratório com no mínimo 270°, trave para transporte e operação, com defletor ajustável na extremidade, com soprador integrado, direcionando com precisão os cavacos já triturados para dentro da caçamba do caminhão ou de outro ponto determinado.- Chassi rebocável e rodoviário, estando adequado como mecanismo operacional e certificado mínimo aos órgãos DENATRAN e INMETRO, com certificado de adequação à legislação de trânsito (CAT) do equipamento ofertado (Art. 30, IV), para permitir o emplacamento em acordo com as normas nacionais e vigentes de trânsito.- Mínimo 01 um engate frontal esférico de 50mm de diâmetro, sendo até 01 um eixo, com suspensão sobre feixes de molas e balancim, sendo até duas 02 rodas/pneus aro de 16”, mínimo 01 uma alavanca para acionamento de freio estacionário, mínimo dois para-lamas metálicos, mínimo 01 sistema de freios automáticos por gravidade, mínimo 01 um pé mecânico de apoio ajustável frontal, Kit completo de sinalização e lanternas em led 12 ou 24vcc.- Peso conjunto triturador mínimo 2.300 quilos.- Garantia de 12 (doze) meses (01 ano) ou 1.000 horas operações.- Manual impresso de fábrica, mínimo 01 um, sendo com partes, peças reposição, manutenções, com laudo com adequações a norma NR 12 e ART do Engenheiro responsável.- Garantia de peças originais e assistência técnica em todo território brasileiro.- Entrega técnica com treinamento operacional, mínimo por 05 cinco horas, conforme norma NR 12.- Certificado do Treinamento Técnico aos participantes.- Afiador de Facas/Lâminas AFI 650 220v 60Hz, sendo 01 conjunto, Lâminas/Facas de Dupla Fio de Corte, sendo 01 Kit Sobressalentes.
--	---

5. SELEÇÃO DE FORNECEDOR

5.1. Serão consideradas mais vantajosas para administração e, consequentemente, classificadas em primeiro lugar, as propostas que, satisfazendo a todas as exigências e condições deste Termo de Referência e do Edital, apresentem o menor preço por item para o objeto da licitação.





5.2. A proposta de preços será considerada completa abrangente todos os custos necessários à entrega dos produtos em perfeitas condições de uso, bem como de manutenção e/ou eventual substituição de unidades defeituosas durante o prazo de garantia.

6. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O equipamento deverá ser adquirido de empresas devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos no termo de referência.

6.1. Obrigações da licitante vencedora

Além das obrigações do Edital, a licitante obrigará-se-á:

6.1.1. Reparar, corrigir, remover, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, à sua custa e risco, em prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da notificação que lhe for entregue oficialmente, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições no equipamento, decorrentes de culpa da empresa fornecedora e dentro das especificações do fabricante.

6.1.2. A licitante vencedora deverá entregar o equipamento montado, em perfeitas condições de uso, sem quaisquer defeitos de fabricação ou de montagem.

6.1.3. Apresentar atestado (s) emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando fornecimento satisfatório de bem compatível com o objeto da licitação.

6.1.4. Apresentar certificado de garantia das peças originais da empresa fabricante do equipamento a ser adquirido.

6.1.5. Apresentar laudo de adequação a norma operacional NR 12 da empresa fabricante do equipamento a ser adquirido.

6.1.6. Possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante em raio de 200 km.

6.1.7. Comprovar documentos de conformidade ao DETRAN/SP.

6.1.8. Apresentar certificado de conformidade com a legislação de trânsito (CAT).

6.1.9. Apresentar certificado de conformidade homologação técnica (CCT).

6.2. Recebimento e aceitação dos produtos





6.2.1. O recebimento do equipamento não implica na sua aceitação definitiva, uma vez que dependerá da análise deles por servidor que verificará a quantidade e atendimento a todas as especificações, contidas neste Termo de Referência e no Edital para aceitação definitiva.

6.2.2. O prazo para aceitação definitiva ou recusa deverá ser manifestada em 10 (dez) dias corridos contados a partir da entrega dos produtos e do recebimento provisório.

6.2.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor, relativas ao recebimento, deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes à Administração.

6.2.4. A Aceitação definitiva não exclui a responsabilidade da contratada pelo perfeito desempenho do produto fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quanto da utilização deles.

6.3. Reposição do produto

A empresa licitante ou fabricante deverá se comprometer a substituir ou repor o produto, em tempo hábil, conforme edital quando:

6.3.1. Houver na entrega, embalagens danificadas, defeituosas ou inadequadas;

6.3.2. O produto não atender as especificações deste edital;

6.3.3. O produto apresentar quaisquer alterações ou defeito de fabricação, de manuseio ou durante o transporte por conta da contratada.

7. GESTÃO DE CONTRATO

7.1. O recebimento e checagem do equipamento deverá ser realizado e validado pelas Secretarias de Meio Ambiente e Agricultura.

8. PRAZOS

8.1. Os itens deverão ser entregues no Almoxarifado Central, situado na Rua Darci Bueno da Cruz, nº 200, Bairro: Bico do Pato (ao lado da Garagem Municipal), de segunda-feira a sexta-feira, das 13h30 às 17h.

8.2. Os itens deverão ser entregues integralmente conforme solicitação feita por e-mail pelo Departamento de Suprimentos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento do pedido de compra.





9. PAGAMENTO

9.1. O pagamento será definido pela Secretaria de Finanças para que não haja divergência entre o Edital e respectivos documentos.

10. VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Utilizando o método de levantamento de preço de mercado, pois se trata de manutenção de equipamento específico, sendo o valor médio de R\$ 344.334,00 (trezentos e quarenta e quatro mil e trezentos e trinta e quatro reais), conforme orçamentos em anexo.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A dotação orçamentária será informada por ficha da Secretaria Municipal Meio Ambiente e Agricultura pela Secretaria de Finanças e Tributação.

Cajati, 04 de fevereiro de 2025.

Kathleen Gomes da Silva Chaves
Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: DEF5-E357-18AB-CE11

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ KATHLEEN GOMES DA SILVA CHAVES (CPF 043.XXX.XXX-52) em 10/02/2025 08:32:48 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/DEF5-E357-18AB-CE11>