



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP - 2025

Em conformidade com o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021

**Aquisição de torquímetro de estalo para utilização na Secretaria Municipal
de Meio Ambiente e Agricultura**

Unidade Administrativa Responsável: Secretaria de Meio Ambiente e
Agricultura

Agosto/2025



1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar Simplificado visando assegurar a viabilidade da “Aquisição de torquímetro de estalo para utilização na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura”, bem como fornecer elementos para subsidiar a elaboração do Termo de Referência.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura atua na gestão de resíduos, controle de atividades agroindustriais e fiscalização ambiental. Devido a necessidade de utilização de equipamento como: trituradores/picadores, a operação deve ser realizada com segurança e confiabilidade das fixações dos componentes (eixos, acoplamentos, placas de fixação, parafusos de carcaça, conexões de rodízios/engates, sistemas de proteção, entre outros), pois o desempenho mecânico depende de aperto preciso.

A gestão adequada dessas atividades exige medições de torque com indicativo de estalo para assegurar montagem dentro das especificações do fabricante, garantir durabilidade e atender a padrões de segurança, além de preservar a garantia do produto.

Ademais, há necessidade de aferição confiável de torque em componentes de equipamentos de trituração (eixos, batedores, guardas, suportes, acessórios de fixação) para assegurar segurança operacional e integridade estrutural.

Desta forma, a aquisição do equipamento fornecerá:

- Segurança operacional, pois o torquímetro de estalo oferece leitura rápida com indicação clara de torque atingido, reduzindo riscos de falhas mecânicas que possam provocar paradas, acidentes ou danos ao equipamento.
- Qualidade e conformidade: facilita a conformidade com especificações técnicas do triturador/picador e com normas ambientais e legais.
- Eficiência operacional: instrumento portátil que pode ser usado diretamente no campo de operação ou em oficina, diminuindo retrabalho, paradas não programadas e tempo de manutenção.



- Padronização de procedimentos: possibilita métodos consistentes de montagem, calibração e verificação, contribuindo para treinamentos e melhoria contínua.

Por fim, a presente aquisição poderá trazer benefícios como:

- Redução de falhas em fixações do equipamento triturador/picador.
- Aumento da confiabilidade operacional e da segurança da equipe na execução dos trabalhos.
- Padronização de procedimentos de montagem, inspeção e manutenção.

3. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Com base na necessidade desta Secretaria, verificou-se a necessidade de:

Item	Descrição do Produto	Quantidade
01	Torquímetro tipo estalo, com torque ajustável, calibrados e com certificado de aferição conforme norma ABNT ISO 6789, aperto no sentido horário e anti-horário. O torquímetro em questão deverá apresentar torque na escala de kgf/m (quilograma força x metro), com as seguintes capacidades: menor torque igual ou abaixo de 10 kgf/m e maior torque igual ou acima de 33 kgf/m; na escala Nm (Newton/m) os seguintes intervalos: menor torque igual ou abaixo de 100 Nm e maior torque igual ou acima de 330 Nm, sendo as escalas impressas na	01



	ferramenta, de fácil leitura. O torquímetro deverá ter encaixe de 1/2" (meia polegada) ou 3/4" (polegadas), confeccionado em material de alta resistência, com acabamento niquelado ou cromado, garantindo durabilidade e resistência à corrosão. Deve acompanhar estojo rígido para proteção e transporte. Com garantia mínima de 12 meses. Produto novo, original, de primeira linha, acompanhado de manual do fabricante em português.	
--	---	--

Portanto, por se tratar de ferramenta para ser utilizada em equipamento exclusivo desta Secretaria, viabilizando o ajuste do torque de forma precisa e segura, evitando apertos excessivos, não se vislumbra contratações correlatas e/ou interdependentes.

Além disso, a presente aquisição não demanda maiores estudos, por se tratar de produto comum, de fácil aquisição junto ao mercado, com grande número de fornecedores e pequeno valor, há possibilidade de ser realizado o procedimento de compra através da elaboração de um estudo técnico preliminar simplificado.

4. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente aquisição tem como base orçamento obtido junto a empresa **SOLDA AÇO COMERCIAL LTDA-EPP**, cujo valor total estimado é de R\$ 2.005,00 (dois mil e cinco reais), conforme orçamento anexo.





5. DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Para a aquisição de um único torquímetro de estalo com especificação clara e previsível, sugerimos a aquisição via Dispensa Eletrônica, por se tratar de procedimento de menor complexidade, com possibilidade de ser mais eficiente, reduzindo custos administrativos, prazos e riscos de inexecução. O custo unitário reduzido pode justificar uma única contratação.

Deste modo, não se vislumbra a necessidade de parcelamento para o objeto a ser contratado, uma vez que a Contratada deverá realizar a entrega de forma única, após o recebimento do Pedido de Compra a ser emitido e enviado pelo Departamento de Suprimentos.

6. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Conforme o artigo 18, § 2º, após análise detalhada dos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar Simplificado, conclui-se que a “Aquisição de torquímetro de estalo para utilização na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura”, através de procedimento licitatório na modalidade “Dispensa Eletrônica” se mostra a opção mais adequada.

A solução proposta atende à necessidade desta Secretaria, garantindo uma aquisição de forma ágil, eficiente e eficaz.

Cajati, 21 de agosto de 2025.

ROSEMEIRE VIEIRA DOS SANTOS
Departamento de Meio Ambiente
Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI
- ESTADO DE SÃO PAULO -
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA



ANEXO

11/08/2025, 09:35

Roundcube Webmail :: RE: ORÇAMENTO

RE: ORÇAMENTO

De Solda Aço Joana <adm02soldaaco@outlook.com>
Para Departamento de Meio Ambiente <meioambiente@cajati.sp.gov.br>
Data 2025-08-09 12:15

Torquimetro.pdf (~217 KB)

Bom dia!

Segue em anexo orçamento e abaixo especificações:



Informações do produto

Utilização:

Exatidão de repetição e precisão;
Para aperto sentido horário e anti-horário;
Sinal sonoro ao atingir do torque ajustado;
Controle de aperto de parafusos de 60 a 300 N-m;
Aperto no sentido horário e anti-horário, através da inversão da cabeça do torquímetro (empurrar o quadrado).

Versão:

O ajuste do torque realiza-se girando o punho;
Precisão de diâmetro: +/- 3% de tolerância do valor ajustado escala:

SOLDA AÇO COMERCIAL LTDA - EPP CNPJ : 67.372.052/0001-60 IE : 574019660112 AV. PRES. CASTELO BRANCO Nº 1400 VILA TUPY - REGISTRO-SP - CEP 11900-000 FONE (13) 3821-3270 (13) 3821-4041 adm02soldaaco@outlook.com		Orçamento Emissão : 09/08/2025 12:07:59 Abertura : 09/08/2025 11:45:25 Terminal : 84 - DESKTOP-MDS4F30 Operador : 4 - JOANA / - Vendedor : 4 - JOANA		6561-26 FOLHA 1/1
DADOS DO CLIENTE		CNPJ/CPF 64.037.815/0001-28		CÓD. CLIENTE 181-0
NOME/RAZÃO SOCIAL PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI		BAIRRO/DISTRITO CENTRO		CPF 11950-000
ENDEREÇO PRAÇA DO PAÇO MUNICIPAL 10		UF SP		INSCRIÇÃO ESTADUAL ISENTO
MUNICÍPIO CAJATI		FONE (1) (13) 3854-8700	FONE (2) (13) 3854-8500	FONE (3) (13) 3854-1627
CONJUNTA/FANTASIA		e-mail almoxarifado@cajati.sp.gov.br;notasfiscais.cajati@gmail.com;almoxarifadosaudecajati		
OBSERVAÇÃO				
TOTALIZADOR				
QDADE DE PRODUTOS	QDADE MERCADORIAS	PESO BRUTO (KG)	PESO LÍQUIDO (KG)	CONTA RECEBIDA
2	2.000	0,000	0,000	0,00
TOTAL BRUTO	DESCONTO/ACRESC% 0,000%	DESCONTO/ACRESC% 0,00	TOTAL LÍQUIDO	TOTAL FRETE
6,026,00			6,026,00	0,00
DADOS DOS PRODUTOS/SERVIÇOS		SERVIÇO TERCEIRO		
CÓD.PROD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO	REFERÊNCIA	TAMANHO	UND
3000000128558	TORQUIMETRO 1/2 60-300 NM (999999)			PC.
3000000128558	TORQUIMETRO 3/4 80-400 NM (999999)			PC.
QDADE	BRUTO	D/A(%)	D/A(R\$)	LÍQUIDO
1,000	2,005,00	0,000	0,00	2,005,00
1,000	4,021,00	0,000	0,00	4,021,00
TOTAL DO ITEM		TOTAL GERAL		
2,005,00		6,026,00		



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2968-16D3-A139-A306

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



ROSEMEIRE VIEIRA DOS SANTOS (CPF 267.XXX.XXX-00) em 21/08/2025 09:20:26 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/2968-16D3-A139-A306>