



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR **DATA DE ELABORAÇÃO: 25/06/2026**

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E SUAS FINALIDADES (art. 18, § 1º, I da Lei 14.133/2021):

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de ferramentas destinadas à manutenção das atividades da **OFICINA MUNICIPAL**, responsável pela conservação e reparo da frota de veículos e equipamentos pertencentes ao Município.

A aquisição mostra-se necessária em razão do desgaste natural e da insuficiência das ferramentas atualmente disponíveis, comprometendo a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados pela equipe técnica municipal.

Portanto, a ausência desses materiais pode ocasionar paralisação de veículos e máquinas utilizados em serviços essenciais, como transporte, obras, limpeza urbana e manutenção de vias públicas.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Essa contratação não está previsto no plano de contratação anual, pois o mesmo ainda não foi elaborado, conforme consta na declaração de inexistência anexada ao processo.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A empresa deve estar apta para contratação pública, deve ter o CNPJ ativo e possuir CNAE compatível com o produto solicitado.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

ITEM	DESCRIÇÃO/PRODUTO	UN	QTD
1	ALICATE DE PRESSÃO EM AÇO CROMO 10"	UN	01
2	ALICATE DE BICO 165MM (6.1/2")	UN	01
3	ALICATE DE CORTE 165MM (6.1/2")	UN	01
4	ALICATE PARA SACAR FILTRO DE COMBUSTÍVEL	UN	01
5	ALICATE TURQUESA 8"	UN	01
6	ALICATE UNIVERSAL 8 POLEGADAS Características: • Alicate desenvolvido para uso geral; • Fabricado em aço cromo / vanádio; • Cabo isolado, antideslizante com abas protetoras arredondadas para maior conforto; • Capacidade de corte: arame mole Ø 3,0 e arame duro Ø 2,0; • Medida Nominal mínima: 8"; • Cabo na cor laranja; • Possui dispositivo para prensar terminais de bitolas até 10mm² sem isolamento; • Bico com ranhuras cruzadas para melhor agarre de fios e capas isolantes.	UN	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

7	CAIXA DE FERRAMENTAS (7 GAVETAS)	UN	01
8	CANETA VOLTÍMETRO, MS E POLARIDADE	UN	01
9	CAVALETE DE CÂMBIO	UN	01
10	CHAVE DE IMPACTO A BATERIA 21V Contendo: • 1 maleta; • 1 carregador; • 1 mangueira; • 1 chave de impacto; • 1 manual do usuário; • 2 arruelas; • 2 pinos de aço; • 2 anéis de borracha; • 2 baterias de íons de lítio de 4,0 Ah; • 3 bits de chave de fenda (CR-V4, CR-V5, CR-V6); • 3 bits de chave de fenda Phillips (CR-VPH1, CR-VPH2, CR-VPH3); • 4 brocas de impacto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm); • 4 brocas de impacto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm); • 4 plugues de cabo (12 mm, 10 mm, 8 mm, 6 mm); • 5 soquetes (14 mm, 17 mm, 18 mm, 21 mm, 22 mm).	KIT	01
11	CHAVE GRIFO EM AÇO CARBONO 24" (61CM)	UN	01
12	ENCOLHEDOR DE MOLAS DE SUSPENSÃO EM AÇO CROMO	UN	01
13	FERRAMENTA PARA RECUO DE PISTÃO DE FREIO (KIT COM 21 PEÇAS DE ADAPTADORES E COM MALETA DE TRANSPORTE) Lista de adaptadores: • Fuso direito; • Fuso Esquerdo; • Adaptador 0: Adaptador de um pino 2-12 "" para Opel; • Adaptador 1: Placa de reação; • Adaptador 2: Adaptador de um pino 2-1 / 64 "" para Citroen XM, Xantia (F / R); • Adaptador 3: Adaptador de três pinos 2-5 / 32 "" para Audi, Fiat, Alfa Romeo, Ford Fiesta, Honda, Jaguar XJ6 / XJ40, BMW 318is / 320i / 325TD / 518i / 525i / 1x / 740i / 850ci / M5, Mercedes Benz 190/200/300/420/560, Mitsubishi Colt, Nissan Mera / Stanza / Sunny, Range Rover, Toyota Camry, Volvo, VW Passat / Golf GTI; • Adaptador 4: Adaptador 1-1 / 4 "" para Ford NZ / Telstar / Laser, Mazda, Saab 9000, Fiat, Alfa Romeo 1642, Honda Prelude / CRV 16i / Grand Prix / Lumina; • Adaptador 5: Adaptador 3/8 ""; • Adaptador 6: Adaptador de dois pinos 1-21 / 32 "" para Nissan Primera, VW Golf IV; • Adaptador 7: 1-21 / 32 "" Adaptador de dois pinos para Audi 80/90 / V8 + 100 / Coupe, Rover 800 ABS, Subaru L + Z, Ford Sierra ABS / Granada / Escorpião, Honda Prelude, Nissan Silvia 1.8 Turbo / Bluebird, Nissan Primera 2.0i / LS / GS / GSX, Peugeot 405 1.9Gi / Gri / Sri / Gtxi / M16 / 605 2.0Sri, Toyota Celica / Corolla GT / MR 2, Rover 8000, Saab 9000, VW Golf + Passat CI / GI / GT / GT 16V / Corrado 16V / Scirocco GTX 16V / Jetta Synchro / Jetta GTI 16V; • Adaptador 8: Adaptador de um pino 1-7 / 8 "" para Opel, General Motors; • Adaptador 9: Adaptador de um pino de 2-1 / 8 "" para Opel, General Motors, Cadillac Seville / El Dorado; • Adaptador IV: 1-37 / 64 "" Adaptador de três pinos para Ford Focus, C-Max, S-Max, Renault Scenic, Megane, Iveco Daily, Volvo V70 e VW Passat; • Adaptador E: Adaptador de quatro pinos 1-21 / 32 "" para voor Nissan Cefiro / Máxima; • Adaptador G: Adaptador de dois pinos de 1-1 / 4 "" para Opel; • Adaptador K: Adaptador de dois pinos de 2-1 / 8 "" para Citroen C5; • Adaptador M: Adaptador de dois pinos de 1-1 / 4 "" para Ford; • Adaptador N: Adaptador 1-1 / 4 "" para Saab, Honda; • Adaptador Z: 1-3 / 16 "" Adaptador de dois pinos para Renault R21 / Laguna.	KIT	01
14	FONTE DE PARTIDA AUXILIAR (ENTRADA 110-220VAC/50-60HZ - SAIDA 12-12,6VDC/1A)	UN	01
15	FURADEIRA DE IMPACTO 850W DE POTÊNCIA Itens inclusos: • 01 furadeira de impacto 850w de potência; • 01 maleta;	UN	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

	01 chave de mandril; 01 empunhadura auxiliar; 01 limitador de profundidade.		
16	JOGO (KIT) DE ANÉIS DE SISTEMA HIDRÁULICO MM/POL JOGO (KIT) CONTENDO 810 PEÇAS, INCLUINDO 382 ANÉIS EM POLEGADAS E 428 EM MILÍMETROS.	JG	01
17	JOGO DE CHAVE ALLEN LONGA PARA PARAFUSOS COM SEXTAVADO INTERNO (9 PEÇAS - 1,5 A 10MM)	JG	01
18	JOGO DE CHAVE CANHÃO LONGO SOQUETE USINADO EM AÇO CROMO (7 PECAS - 5 A 13MM)	JG	01
19	JOGO DE CHAVE COMBINADA CATRACA EM AÇO CROMO 8 A 19 MM	JG	01
20	JOGO DE CHAVE COMBINADA EM AÇO CROMO VANÁDIO MM/POL (6MM A 32MM)	JG	01
21	JOGO DE CHAVE ESTRELA EM AÇO CROMO VANADIO MM/POL (6MM A 32MM)	JG	01
22	JOGO DE CHAVE FIXA EM AÇO CROMO VANADIO MM/POL (6MM A 32MM)	JG	01
23	JOGO DE CHAVE PHILIPS E FENDA EM AÇO (14 PEÇAS)	JG	01
24	JOGO DE CHAVE TORX EM AÇO CROMO TIPO L (10 PEÇAS - 2,1 A 8,9MM)	JG	01
25	JOGO DE SACA PINO EM AÇO (6 PECAS - 2 A 8MM)	JG	01
26	JOGO DE SACA POLIAS 03 Garras 4"; 03 Garras 6"; 03 Garras 8".	JG	01
27	JOGO DE SOQUETES (172 PEÇAS) Características: - Soquetes 1/2" sextavados 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 3 2 mm; - Soquetes 1/2" sextavados longos 16; 17; 18; 19; 22 mm; - Soquetes 1/2" TX (perfil hexalobular) E20; E24; - Soquetes para vela 1/2" 16; 21 mm; - Catraca reversível 1/2"; - Extensões 1/2" 125; 250 mm; - Junta universal 1/2"; - Corpo para cabo T 1/2"; - Adaptador 3/8"x1/2"; - Adaptador 1/2"x5/16"; - Soquetes 3/8" sextavados 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm; - Soquetes 3/8" sextavados longos 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm; - Soquetes 3/8" TX E10; E11; E12; E14; E16; E18 (perfil hexalobular); - Soquetes para vela 3/8" 18 mm; - Catraca reversível 3/8"; - Extensão 3/8" 150 mm; - Junta universal 3/8"; - Adaptador 3/8"x5/16"; - Soquetes 1/4" sextavados 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm; - Soquetes 1/4" sextavados longos 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm; - Soquetes 1/4" TX E4; E5; E6; E7; E8; - Chaves soquete 1/4" hexagonais 3; 4; 5; 6 mm; - Chaves soquete 1/4" fenda simples 4; 5,5; 6,5; 7 mm; - Chaves soquete 1/4" fenda cruzada PH 0; 1; 2; - Chaves soquete 1/4" fenda pozidriv PZ 0; 1; 2; - Chaves soquete 1/4" TX T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 (perfil hexalobular); - Chaves soquete 1/4" TX com guia TXB8; TXB9; TXB10; TXB15; TXB20; TXB25; TXB27; TXB30 (perfil hexalobular); - Catraca reversível 1/4"; - Extensões 1/4" 50; 100 mm; - Cabo T 1/4"; - Junta universal 1/4";	JG	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

	• Cabo com quadrado 1/4"; • Adaptador 1/4"x1/4"; • Bits 5/16" hexagonais 7; 8; 10; 12; 14 mm; • Bits 5/16" fenda simples 8; 10; 12 mm; • Bits 5/16" fenda cruzada PH 3; 4; • Bits 5/16" fenda pozidriv PZ 3; 4; Bits 5/16" TX T40; T45; T50; T55; T60; T70; • Bits 5/16" TX com guia TXB40; TXB45; TXB50; TXB55; TXB60; TXB70 (perfil hexalobul ar); • Bits 1/4" TX T5; T6; T7 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" TX com guia TXB7 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" TX plus security TXS10; TXS15; TXS20; TXS25; TXS27; TXS30; TXS40; TXS4 5 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" multidentados XZN M5; M6; M8; • Bits 1/4" RIBE® M5; M6; M7; M8; M9; • Chaves L hexagonais 1,5; 2; 2,5 3; 4; 5; 6 mm.		
28	KIT (JOGO) CHAVE "L" (8 A 19MM)	JG	01
29	KIT ALICATE DE TRAVA EM AÇO E CABO COM REVESTIMENTO ANTIADERENTE (4 PEÇAS 7" - INTERNO RETO, INTERNO CURVO, EXTERNO RETO E EXTERNO CURVO - DIÂMETRO DA PONTA 2MM)	KIT	01
30	KIT CHAVE DE VELAS (KIT COM 14, 16 E 21CM)	JG	01
31	KIT DE CHAVE BIELA "L" (8 A 19MM)	KIT	01
32	KIT DE CHAVE INGLESA EM AÇO 6, 8, 10 E 12 POL (4 PEÇAS)	KIT	01
33	KIT SACA PIVO E TERMINAIS BRACO DIREÇÃO (MALETA COM 5 PEÇAS)	KIT	01
34	LANTERNA LED EMERGÊNCIA	UN	03
35	MARRETA OITAVADA 2KG	UN	01
36	MARTELO BOLA EM AÇO FORJADO (PESO 600G)	UN	01
37	MASCARA DE SOLDA AUTOMÁTICA	UN	01
38	MEDIDOR DE COMPRESSÃO DO MOTOR	UN	01
39	MULTÍMETRO DIGITAL AUTOMOTIVO COM BATERIA DE 9V, CABOS DE MEDIÇÃO, PONTAS DE PROVA	UN	01
40	PAQUIMETRO DIGITAL 150MM	UN	01
41	PARAFUSADEIRA A BATERIA 20V Contendo: • 1 maleta; • 1 bateria de 20 V; • 1 fonte de carregamento bivolt automática; • 6 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm); • 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2); • 1 adaptador magnético para bits encaixe de 1/4".	UN	01
42	TESTE MANÔMETRO SISTEMA ARREFECIMENTO (KIT COM 28 PEÇAS) Conteúdo: • 01 Bomba de pressão manual; • 01 Adaptador de radiador universal; • 01 Chave adaptadora; • 02 Kits de purga e hidratação a vácuo; • 02 Adaptadores de teste de tampa do radiador; • 03 Adaptadores de radiador de aço cromado; • 17 Adaptadores de radiador; • 01 Manual do usuário; • 01 Maleta.	KIT	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

43	TORQUÍMETRO DE ESTALO COM CATRACA - Indicado para oficinas mecânicas e manutenção industrial; - Possui botão para liberação rápida dos soquetes; - Ajuste no sentido: Horário e anti-horário; - Escalas graduadas gravadas a laser; - Regulagem simplificada; - Escala (N.m); - Cabo anatômico emborrachado. Informações técnicas: - Encaixe: 1/2;" - Faixa de torque: 40 - 200 nm; - Exatidão: +/- 4%; - Divisão escala: 1 nm; - Comprimento: 521 mm.	UN	01
----	--	----	----

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O levantamento de mercado foi feito considerando os valores obtidos na pesquisa de preço no mercado regional com empresas desse segmento, em sítios eletrônicos e contratações anteriores.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Após a realização do levantamento de mercado, considerou-se o valor total estimado da contratação para a aquisição das ferramentas descritas acima em, aproximadamente, **R\$ 11.500,00 (onze mil e quinhentos reais)**.

ITEM	DESCRIÇÃO/PRODUTO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALICATE DE PRESSÃO EM AÇO CROMO 10"	R\$ 80,00	R\$ 80,00
2	ALICATE DE BICO 165MM (6.1/2")	R\$ 50,00	R\$ 50,00
3	ALICATE DE CORTE 165MM (6.1/2")	R\$ 50,00	R\$ 50,00
4	ALICATE PARA SACAR FILTRO DE COMBUSTÍVEL	R\$ 50,00	R\$ 50,00
5	ALICATE TURQUESA 8"	R\$ 40,00	R\$ 40,00
6	ALICATE UNIVERSAL 8 POLEGADAS Características: - Alicate desenvolvido para uso geral; - Fabricado em aço cromo / vanádio; - Cabo isolado, antideslizante com abas protetoras arredondadas para maior conforto; - Capacidade de corte: arame mole Ø 3,0 e arame duro Ø 2,0; - Medida Nominal mínima: 8"; - Cabo na cor laranja; - Possui dispositivo para prensar terminais de bitolas até 10mm² sem isolação; - Bico com ranhuras cruzadas para melhor agarre de fios e capas isolantes.	R\$ 50,00	R\$ 50,00
7	CAIXA DE FERRAMENTAS (7 GAVETAS)	R\$ 160,00	R\$ 160,00
8	CANETA VOLTÍMETRO, MS E POLARIDADE	R\$ 150,00	R\$ 150,00
9	CAVALETE DE CÂMBIO	R\$ 320,00	R\$ 320,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

10	CHAVE DE IMPACTO A BATERIA 21V Contendo: • 1 maleta; • 1 carregador; • 1 mangueira; • 1 chave de impacto; • 1 manual do usuário; • 2 arruelas; • 2 pinos de aço; • 2 anéis de borracha; • 2 baterias de íons de lítio de 4,0 Ah; • 3 bits de chave de fenda (CR-V4, CR-V5, CR-V6); • 3 bits de chave de fenda Phillips (CR-VPH1, CR-VPH2, CR-VPH3); • 4 brocas de impacto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm); • 4 brocas de impacto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm); • 4 plugues de cabo (12 mm, 10 mm, 8 mm, 6 mm); • 5 soquetes (14 mm, 17 mm, 18 mm, 21 mm, 22 mm).	R\$ 500,00	R\$ 500,00
11	CHAVE GRIFO EM AÇO CARBONO 24" (61CM)	R\$ 150,00	R\$ 150,00
12	ENCOLHEDOR DE MOLAS DE SUSPENSÃO EM AÇO CROMO	R\$ 150,00	R\$ 150,00
13	FERRAMENTA PARA RECUO DE PISTÃO DE FREIO (KIT COM 21 PEÇAS DE ADAPTADORES E COM MALETA DE TRANSPORTE) Lista de adaptadores: • Fuso direito; • Fuso Esquerdo; • Adaptador 0: Adaptador de um pino 2-12 "" para Opel; • Adaptador 1: Placa de reação; • Adaptador 2: Adaptador de um pino 2-1 / 64 "" para Citroen XM, Xantia (F / R); • Adaptador 3: Adaptador de três pinos 2-5 / 32 "" para Audi, Fiat, Alfa Romeo, Ford Fiesta, Honda, Jaguar XJ6 / XJ40, BMW 318is / 320i / 325TD / 518i / 525i / 1x / 740i / 850ci / M5, Mercedes Benz 190/200/300/420/560, Mitsubishi Colt, Nissan Mera / Stanza / Sunny, Range Rover, Toyota Camry, Volvo, VW Passat / Golf GTI; • Adaptador 4: Adaptador 1-1 / 4 "" para Ford NZ / Telstar / Laser, Mazda, Saab 9000, Fiat, Alfa Romeo 1642, Honda Prelude / CRV 16i / Grand Prix / Lumina; • Adaptador 5: Adaptador 3/8 "; • Adaptador 6: Adaptador de dois pinos 1-21 / 32 "" para Nissan Primera, VW Golf IV; • Adaptador 7: 1-21 / 32 "" Adaptador de dois pinos para Audi 80/90 / V8 + 100 / Coupe, Rover 800 ABS, Subaru L + Z, Ford Sierra ABS / Granada / Escorpião, Honda Prelude, Nissan Silvia 1.8 Turbo / Bluebird, Nissan Primera 2.0i / LS / GS / GSX, Peugeot 405 1.9Gi / Gri / Sri / Gtxi / M16 / 605 2.0Sri, Toyota Celica / Corolla GT / MR 2, Rover 8000, Saab 9000, VW Golf + Passat CI / GI / GT / GT 16V / Corrado 16V / Scirocco GTX 16V / Jetta Synchro / Jetta GTI 16V; • Adaptador 8: Adaptador de um pino 1-7 / 8 "" para Opel, General Motors; • Adaptador 9: Adaptador de um pino de 2-1 / 8 "" para Opel, General Motors, Cadillac Seville / El Dorado; • Adaptador IV: 1-37 / 64 "" Adaptador de três pinos para Ford Focus, C-Max, S-Max, Renault Scenic, Megane, Iveco Daily, Volvo V70 e VW Passat; • Adaptador E: Adaptador de quatro pinos 1-21 / 32 "" para voor Nissan Cefiro / Máxima; • Adaptador G: Adaptador de dois pinos de 1-1 / 4 "" para Opel; • Adaptador K: Adaptador de dois pinos de 2-1 / 8 "" para Citroen C5; • Adaptador M: Adaptador de dois pinos de 1-1 / 4 "" para Ford; • Adaptador N: Adaptador 1-1 / 4 "" para Saab, Honda; • Adaptador Z: 1-3 / 16 "" Adaptador de dois pinos para Renault R21 / Laguna.	R\$ 230,00	R\$ 230,00
14	FONTE DE PARTIDA AUXILIAR (ENTRADA 110-220VAC/50-60HZ - SAIDA 12-12,6VDC/1A)	R\$ 350,00	R\$ 350,00
15	FURADEIRA DE IMPACTO 850W DE POTÊNCIA Itens inclusos: • 01 furadeira de impacto 850w de potência; • 01 maleta; • 01 chave de mandril;	R\$ 550,00	R\$ 550,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

	01 empunhadura auxiliar; 01 limitador de profundidade.		
16	JOGO (KIT) DE ANÉIS DE SISTEMA HIDRÁULICO MM/POL JOGO (KIT) CONTENDO 810 PEÇAS, INCLUINDO 382 ANÉIS EM POLEGADAS E 428 EM MILÍMETROS.	R\$ 220,00	R\$ 220,00
17	JOGO DE CHAVE ALLEN LONGA PARA PARAFUSOS COM SEXTAVADO INTERNO (9 PEÇAS - 1,5 A 10MM)	R\$ 70,00	R\$ 70,00
18	JOGO DE CHAVE CANHÃO LONGO SOQUETE USINADO EM AÇO CROMO (7 PECAS - 5 A 13MM)	R\$ 110,00	R\$ 110,00
19	JOGO DE CHAVE COMBINADA CATRACA EM AÇO CROMO 8 A 19 MM	R\$ 400,00	R\$ 400,00
20	JOGO DE CHAVE COMBINADA EM AÇO CROMO VANÁDIO MM/POL (6MM A 32MM)	R\$ 350,00	R\$ 350,00
21	JOGO DE CHAVE ESTRELA EM AÇO CROMO VANADIO MM/POL (6MM A 32MM)	R\$ 350,00	R\$ 350,00
22	JOGO DE CHAVE FIXA EM AÇO CROMO VANADIO MM/POL (6MM A 32MM)	R\$ 350,00	R\$ 350,00
23	JOGO DE CHAVE PHILIPS E FENDA EM AÇO (14 PEÇAS)	R\$ 100,00	R\$ 100,00
24	JOGO DE CHAVE TORX EM AÇO CROMO TIPO L (10 PEÇAS - 2,1 A 8,9MM)	R\$ 70,00	R\$ 70,00
25	JOGO DE SACA PINO EM AÇO (6 PECAS - 2 A 8MM)	R\$ 150,00	R\$ 150,00
26	JOGO DE SACA POLIAS 03 Garras 4"; 03 Garras 6"; 03 Garras 8".	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
27	JOGO DE SOQUETES (172 PEÇAS) Características: - Soquetes 1/2" sextavados 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 3 2 mm; - Soquetes 1/2" sextavados longos 16; 17; 18; 19; 22 mm; - Soquetes 1/2" TX (perfil hexalobular) E20; E24; - Soquetes para vela 1/2" 16; 21 mm; - Catraca reversível 1/2"; - Extensões 1/2" 125; 250 mm; - Junta universal 1/2"; - Corpo para cabo T 1/2"; - Adaptador 3/8"x1/2"; - Adaptador 1/2"x5/16"; - Soquetes 3/8" sextavados 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm; - Soquetes 3/8" sextavados longos 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm; - Soquetes 3/8" TX E10; E11; E12; E14; E16; E18 (perfil hexalobular); - Soquetes para vela 3/8" 18 mm; - Catraca reversível 3/8"; - Extensão 3/8" 150 mm; - Junta universal 3/8"; - Adaptador 3/8"x5/16"; - Soquetes 1/4" sextavados 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm; - Soquetes 1/4" sextavados longos 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm; - Soquetes 1/4" TX E4; E5; E6; E7; E8; - Chaves soquete 1/4" hexagonais 3; 4; 5; 6 mm; - Chaves soquete 1/4" fenda simples 4; 5,5; 6,5; 7 mm; - Chaves soquete 1/4" fenda cruzada PH 0; 1; 2; - Chaves soquete 1/4" fenda pozidriv PZ 0; 1; 2; - Chaves soquete 1/4" TX T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 (perfil hexalobular); - Chaves soquete 1/4" TX com guia TXB8; TXB9; TXB10; TXB15; TXB20; TXB25; TXB27; TXB30 (perfil hexalobular); - Catraca reversível 1/4"; - Extensões 1/4" 50; 100 mm; - Cabo T 1/4";	R\$ 950,00	R\$ 950,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

	• Junta universal 1/4"; • Cabo com quadrado 1/4"; • Adaptador 1/4"x1/4"; • Bits 5/16" hexagonais 7; 8; 10; 12; 14 mm; • Bits 5/16" fenda simples 8; 10; 12 mm; • Bits 5/16" fenda cruzada PH 3; 4; • Bits 5/16" fenda pozidriv PZ 3; 4; Bits 5/16" TX T40; T45; T50; T55; T60; T70; • Bits 5/16" TX com guia TXB40; TXB45; TXB50; TXB55; TXB60; TXB70 (perfil hexalobul ar); • Bits 1/4" TX T5; T6; T7 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" TX com guia TXB7 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" TX plus security TXS10; TXS15; TXS20; TXS25; TXS27; TXS30; TXS40; TXS4 5 (perfil hexalobular); • Bits 1/4" multidentados XZN M5; M6; M8; • Bits 1/4" RIBE® M5; M6; M7; M8; M9; • Chaves L hexagonais 1,5; 2; 2,5 3; 4; 5; 6 mm.		
28	KIT (JOGO) CHAVE "L" (8 A 19MM)	R\$ 310,00	R\$ 310,00
29	KIT ALICATE DE TRAVA EM AÇO E CABO COM REVESTIMENTO ANTIADERENTE (4 PEÇAS 7" - INTERNO RETO, INTERNO CURVO, EXTERNO RETO E EXTERNO CURVO - DIÂMETRO DA PONTA 2MM)	R\$ 120,00	R\$ 120,00
30	KIT CHAVE DE VELAS (KIT COM 14, 16 E 21CM)	R\$ 150,00	R\$ 150,00
31	KIT DE CHAVE BIELA "L" (8 A 19MM)	R\$ 300,00	R\$ 300,00
32	KIT DE CHAVE INGLESA EM AÇO 6, 8, 10 E 12 POL (4 PEÇAS)	R\$ 250,00	R\$ 250,00
33	KIT SACA PIVO E TERMINAIS BRACO DIREÇÃO (MALETA COM 5 PEÇAS)	R\$ 400,00	R\$ 400,00
34	LANTERNA LED EMERGÊNCIA	R\$ 30,00	R\$ 90,00
35	MARRETA OITAVADA 2KG	R\$ 80,00	R\$ 80,00
36	MARTELO BOLA EM AÇO FORJADO (PESO 600G)	R\$ 50,00	R\$ 50,00
37	MASCARA DE SOLDA AUTOMÁTICA	R\$ 80,00	R\$ 80,00
38	MEDIDOR DE COMPRESSÃO DO MOTOR	R\$ 220,00	R\$ 220,00
39	MULTÍMETRO DIGITAL AUTOMOTIVO COM BATERIA DE 9V, CABOS DE MEDIÇÃO, PONTAS DE PROVA	R\$ 100,00	R\$ 100,00
40	PAQUIMETRO DIGITAL 150MM	R\$ 100,00	R\$ 100,00
41	PARAFUSADEIRA A BATERIA 20V Contendo: • 1 maleta; • 1 bateria de 20 V; • 1 fonte de carregamento bivolt automática; • 6 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm); • 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2); • 1 adaptador magnético para bits encaixe de 1/4".	R\$ 500,00	R\$ 500,00
42	TESTE MANÔMETRO SISTEMA ARREFECIMENTO (KIT COM 28 PEÇAS) Conteúdo: • 01 Bomba de pressão manual; • 01 Adaptador de radiador universal; • 01 Chave adaptadora; • 02 Kits de purga e hidratação a vácuo; • 02 Adaptadores de teste de tampa do radiador;	R\$ 650,00	R\$ 650,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

	03 Adaptadores de radiador de aço cromado; 17 Adaptadores de radiador; 01 Manual do usuário; 01 Maleta.		
43	TORQUÍMETRO DE ESTALO COM CATRACA - Indicado para oficinas mecânicas e manutenção industrial; - Possui botão para liberação rápida dos soquetes; - Ajuste no sentido: Horário e anti-horário; - Escalas graduadas gravadas a laser; - Regulagem simplificada; - Escala (N.m); - Cabo anatômico emborrachado. Informações técnicas: - Encaixe: 1/2," - Faixa de torque: 40 - 200 nm; - Exatidão: +/- 4%; - Divisão escala: 1 nm; - Comprimento: 521 mm.	R\$ 600,00	R\$ 600,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A negligência na aquisição de ferramentas específicas para a manutenção de veículos municipais configura um passivo financeiro oculto de alto impacto. Longe de ser um mero gargalo logístico, a escassez de ativos operacionais compromete a integridade estrutural dos veículos, elevando o risco de sinistros e imputando responsabilidade civil e criminal direta aos gestores públicos. A busca por uma redução orçamentária linear por meio do corte de investimentos em ferramentas resulta em ineficiência econômica, manifestada por dois vetores principais de características bem definidas, são eles: **1) PREDOMINÂNCIA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:** A ausência de instrumentos adequados impede intervenções preditivas e preventivas. Falhas de baixa complexidade evoluem para quebras catastróficas de componentes e conjuntos motrizes, multiplicando os custos de reparo em até dez vezes; **2) DEPENDÊNCIA ESTRUTURAL DE TERCEIRIZAÇÃO:** Obriga o deslocamento de veículos via reboque para oficinas externas. Esse fluxo logístico onera o orçamento devido ao custo elevado da hora-homem terceirizada e à aquisição de peças a preço de varejo.

A aquisição mostra-se necessária em razão do desgaste natural e da insuficiência das ferramentas atualmente disponíveis, comprometendo a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados pela equipe técnica municipal. Portanto, a ausência desses materiais pode ocasionar paralisação de veículos e máquinas utilizados em serviços essenciais, como transporte, obras, limpeza urbana e manutenção de vias públicas.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

A solução será parcelada, se enquadrando em menor valor unitário, promovendo a economicidade dos recursos públicos e aumentando a concorrência. Portanto, justifica-se o parcelamento do item, tendo em vista que o objeto pode ser divisível.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Atender a demanda da Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços, de acordo com o planejamento orçamentário anual para aquisição de ferramentas destinadas a **OFICINA MUNICIPAL** da Prefeitura de Quatá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

A Prefeitura de Quatá fiscalizará a conformidade das ferramentas entregues por meio de servidor ou comissão designada, notificando a **CONTRATADA** por escrito sobre eventuais irregularidades.

Uma equipe municipal estará disponível para receber as ferramentas no local e horário definido no Termo de Referência (TR) e no Pedido de Empenho (PE). Por fim, a Prefeitura providenciará os trâmites legais e efetuará o pagamento no prazo estabelecido, mediante a entrega dos produtos e a devida emissão da nota fiscal.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:

A fabricação de ferramentas industriais e manuais envolve processos siderúrgicos, fundição, usinagem e tratamento de superfícies. Esses processos geram impactos ambientais significativos, mas que podem ser controlados com as mitigações corretas.

Abaixo estão os principais impactos ambientais e suas respectivas formas de mitigação:

IMPACTOS AMBIENTAIS

- Alta emissão de gases de efeito estufa (GEE) devido ao uso intensivo de eletricidade e combustíveis fósseis nos fornos de fusão;
- Descarte massivo de limalha de ferro, rebarbas de metal e lamas de retífica contendo compostos tóxicos;
- Poluição da água por fluidos de corte, óleos solúveis e produtos químicos de galvanoplastia (como cromo e níquel);
- Liberação de poeira metálica, névoas de óleo e gases tóxicos durante a fundição e a usinagem;
- Esgotamento de matérias-primas virgens e alto consumo de água para o resfriamento de peças.

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

- ✓ Transição para matrizes energéticas limpas (solar, eólica);
- ✓ Logística reversa para reciclagem integral da sucata metálica;
- ✓ Filtragem e prensagem de lamas para recuperação de subprodutos;
- ✓ Instalação de Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) internas;
- ✓ Instalação de filtros de manga e lavadores de gases eficientes;
- ✓ Enclausuramento de processos que geram muita poeira;
- ✓ Uso prioritário de aço e metais 100% reciclados.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

A viabilidade deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) verifica-se visto que a necessidade da contratação atende adequadamente a demanda formulada pois, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e os riscos envolvidos são administráveis. Atesta-se que o processo é necessário, técnico, econômico e legal para a administração pública. Portanto, considerando as informações deste ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente **VIÁVEL**, pois vai atender a demanda da Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços, de acordo com o planejamento orçamentário anual para aquisição de ferramentas destinadas a **OFICINA MUNICIPAL** da Prefeitura de Quatá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

14. ANEXOS:

Anexo ao processo, declaração de inexistência do plano de contratação anual.

15. RESPONSÁVEIS:

Cristiano Aparecido Rodrigues

Secretário de Infraestrutura, Urbanização e Serviços

Gabriele Cristina de Almeida Molinari

Diretora de Frotas