

ESP-COM.POLIC.AREA METROP-10

Estudo Técnico Preliminar 27/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 057.00090430/2026-89

2. Descrição da necessidade

2.1. A contratação em questão se faz necessária para a realização de manutenção das viaturas do batalhão, sendo que, até o momento vem sendo utilizadas ferramentas particulares dos policiais que trabalham na motomecanização do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitano e Companhias Subordinadas. A substituição de peças e suprimentos são indispensáveis ao suporte das atividades operacionais e administrativas em toda a área dessa unidade.

2.2. O regime diuturno/noturno do 22º BPM/M e Companhias Subordinadas, bem como o uso interrupto das viaturas, gera um grande desgaste natural nas peças e acessórios dos veículos, gerando assim uma grande demanda de manutenção realizada pela motomecanização. Para garantir o funcionamento contínuo e eficiente dos veículos e consequentemente evitar a paralização de atendimentos de ocorrências na área do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitano, é preciso a aquisição de ferramentas de mecânica para realização de manutenção preventiva, preditiva e corretiva. As viaturas operacionais atendem diretamente ao público, em atendimento a ocorrências e prestando serviços essenciais, o que torna a necessidade imediata de reparos, sendo crucial para evitar qualquer interrupção nos serviços e assegurar a eficácia das operações policiais.

2.2.1. A aquisição de ferramentas como jogo de chaves, soquetes, cavaletes, chave de impacto, entre outros, possibilita realizar a montagem e desmontagem de peças dos veículos, permitindo o acesso de componentes internos. Além disso, a manutenção adequada prolonga a vida útil dos veículos, reduzindo custos com novas aquisições.

2.2.2. Já a aquisição de elevador, torno, sistemas de limpeza, compressor de ar possibilita a realização de manutenções de complexidade maiores, facilitando o acesso inferior do veículo, a manutenção de peças, a limpeza de sistemas que seria necessário o deslocamento para outros locais para a realização da correção.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Materiais do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitano.	JARBAS LUIS SANTANA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Prazo de vigência da contratação será de 55 (cinquenta e cinco) dias, em suma, será a composição do prazo de execução, de recebimento provisório e recebimento definitivo.

4.2. Os produtos deverão ser entregues integralmente em até 30 (trinta) dias (prazo de execução), contados da data da assinatura do contrato, no Almoxarifado do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitana, sito à R. Dr. Paulo Aires Neto, 110 - Jardim Marajoara, São Paulo - SP, 04663-050, das 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente de forma sumária, no ato da entrega, e definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. No caso de contratação decorrente de despesa cujo valor não ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 05 (cinco) dias úteis.

4.6. Na ocasião da entrega os produtos, deverão estar devidamente acondicionados em embalagens que permitam condições perfeitas de estocagem, evitando-se perdas.

4.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético profissional pela perfeita execução do contrato.

4.8. A empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais (ex. Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, ANVISA, ou certificação energética), assim como deverá conter nas embalagens dos produtos os respectivos selos de inspeção de alimentos (municipal, estadual ou federal), de acordo com a exigência para a comercialização dos produtos.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado para a aquisição de ferramentas para a motomecanização envolveu uma análise das opções disponíveis, considerando as exigências legais e a viabilidade técnica e econômica.

5.2. Soluções Analisadas:

5.2.1. Solução 1: Dispensa de Licitação: A possibilidade de dispensa de licitação foi avaliada, mas descartada, pois o valor total da aquisição supera o limite permitido pela Lei nº 14.133/2021, para compras de bens.

5.2.2. Solução 2: Intenção de Registro de Preços (IRP): Não foram encontradas Intenções de Registro de Preços (IRP) compatíveis que pudessem atender integralmente às necessidades em termos de quantidade e especificações técnicas das ferramentas de motomecanização.

5.2.3. Solução 3: Pregão Eletrônico: Essa modalidade permite ampla concorrência entre fornecedores, gera economia de escala e promove um processo ágil e eficiente para a aquisição de bens e serviços comuns, conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021.

5.3. Conclusão: Após uma análise criteriosa, concluiu-se que a Solução 3 (Pregão Eletrônico) é a mais vantajosa para a Administração Pública. Ela otimiza o processo de aquisição, garante competitividade entre fornecedores e assegura que a compra seja realizada dentro dos parâmetros de legalidade e economicidade. A boa quantidade de fornecedores existentes no mercado para os diversos e diferentes tipos de equipamentos para motomecanização solicitados, evita a limitação da participação de empresas concorrentes.

5.4. Para isto foram consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam as necessidades deste batalhão.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução visa a aquisição de ferramentas e equipamentos para motomecanização do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitana, garantindo a continuidade das operações policiais. A aquisição desses itens é fundamental para restaurar rapidamente as viaturas à sua plena funcionalidade, evitando a inutilização de ativos de alto custo e assegurando a qualidade das atividades operacionais.

6.2. A indisponibilidade dessas ferramentas e equipamentos pode resultar em interrupções nos atendimentos de ocorrências, bem como onerar com esses atendimentos afetando diretamente a capacidade de resposta das equipes de patrulha e prejudicando o atendimento ao público.

6.3. O objeto desta contratação é caracterizado como comum, conforme prevê inciso XIII, do art. 6º da Lei 14.133, de 2021, pois, seus padrões de desempenho qualidade foram objetivamente definidos neste instrumento, por meio de especificações usuais de mercado.

6.4. Após a definição de preços de referência, a contratação ainda será conduzida por pregão eletrônico, o que trará ampla participação de interessadas, que fará com que o preço a ser contratado se aproxime ao valor de mercado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa de quantidades a serem contratadas está prevista na memória de cálculo e na tabela de distribuição de materiais, cujas quantidades atenderão as necessidades para o segundo semestre de 2026 até o final do ano de 2029.

7.2. A quantidade de materiais e insumos serão disponibilizadas para o Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitana atendendo o Estado Maior e as Companhias Subordinadas, conforme condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

Item	Especificação	CatMat	Unid. Forn.	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total
1	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Soquete , Quantidade Peças: 16 UN, Componentes: 10 A 32 MM, Características Adicionais: Sextavados, Encaixe De 1/2 Pol	355408	Unidade	2	R\$ 236,9950	R\$ 473,9900
2	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Soquete Sextavados , Quantidade Peças: 21 , Componentes: Soquetes 3/8: 10,11,12,13,14,15,16,17,18,19 mm E 1/4 , Características Adicionais: Com Estojo , Acabamento Superficial: Cromado , Acessórios: Catraca, Extensão, Passante: 3/8, Adaptador 3/8 Fx	441808	Jogo	2	R\$ 199,0000	R\$ 398,0000
3	Analizador De Bateria Tipo: Portátil , Corrente Máxima: 200 A, Aplicação: Baterias Automotivas De 12v ,	301189	Unidade	1	R\$ 252,5000	R\$ 252,5000

	Características Adicionais: Ajuste Teste Partida A Frio De 300 A 700 A					
4	Sistema Limpeza Injetor - Veículo Automotivo Tipo: Limpeza Ultra Som , Aplicação: Testes Estanqueidade, Pulverização E Retrolavagem , Características Adicionais: No Mínimo 4 Bicos De Injetores De Combustível	260188	Unidade	1	R\$ 2.270,0000	R\$ 2.270,0000
5	Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 2: Cavalete , Material: Aço , Características Adicionais 2: 12. Oookg Dimensões Da Base 414mm X414mm,Altura Min	601519	Unidade	6	R\$ 400,0000	R\$ 2.400,0000
6	Analizador De Bateria Tipo: Portátil , Corrente Máxima: 200 A, Aplicação: Baterias Automotivas De 12v , Características Adicionais: Ajuste Teste Partida A Frio De 300 A 700 A	301189	Unidade	1	R\$ 252,5000	R\$ 252,5000
7	Ferramenta Eletrica / Pneumática Tipo: Chave De Impacto , Diâmetro Parafuso: 18 Mm , Faixa De Torque: 1.050 NM, Componentes: Chave Allen , Aplicação: Oficinas Em Geral , Rotação: 7.000 - 8.000 RPM, Características Adicionais: Encaixe 1/2"	622873	Unidade	2	R\$ 1.241,3600	R\$ 2.482,72
8	Acessórios / Equipamentos Oficina Manutenção Tipo: Esteira Para Mecanico , Material: Metalon Reforçado , Capacidade: 100 KG, Quantidade De Rodízios: 6 , Características Adicionais: Base Rígida Forrada, Espuma Apoio Para Cabeça	486380	Unidade	3	R\$ 233,0000	R\$ 699,0000
9	Medidor Compressão Material: Metal , Tipo: Manômetro , Tipo Acoplamento: Mangueira Com Engate Rápido , Capacidade Medida: 30 LB, Componentes: Adaptador Para Vw,Ford,Fiat, Gm	429499	Unidade	1	R\$ 165,1000	R\$ 165,1000
10	Termômetro Tipo: Digital , Faixa Medição Temperatura: -32 A 600 °C, Aplicação: Campo , Elemento Expansão: Infravermelho , Material: Plástico , Características	300665	Unidade	1	R\$ 507,3300	R\$ 507,3300

	Adicionais: Mira Laser, Tempo De Resposta De 500 Ms E Portátil , Resolução: 0,5 °					
11	Furadeira Tipo: Impacto , Potência: 750 W, Tamanho Mandril: 1/2" POL, Tensão Alimentação: 220 V, Características Adicionais: Duas Velocidades, Variável E Reversível , Velocidade: 0 A 3.000 RPM, Capacidade Perfuração Alumínio: 13 M	613831	Unidade	1	R\$ 360,0000	R\$ 360,0000
12	Furadeira De Bancada Industrial Tipo: De Bancada , Tensão Alimentação: 220 V, Potência: 370 W, Motor: 1/2 CV, Tamanho Do Mandril: 5/8 POL, Quantidade De Velocidades: 5 , Velocidade: 570 A 3100 RPM, Comprimento Da Mesa: 190 MM, Largura Da Mesa: 190 MM, Rotação: 1.700 RPM, Características Adicionais: Correia Do Acoplamento Do Motor Com O Eixo Arvore	601998	Unidade	1	R\$ 1.064,5000	R\$ 1.064,5000
13	Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 1: Sangrador De Freios , Voltagem: 110 V, Padrão: Manual , Uso: Sangrar O Sistema De Freio Do Veículo , Características Adicionais 2: Controle Manual Por Fio, Indicação De Nível Pelo V	467099	Unidade	1	R\$ 632,9000	R\$ 632,9000
14	Engraxadeira Tipo: Bomba Pneumática , Capacidade Reservatório: 20 KG, Componentes: Carrinho De Transporte, Tambor E Mangueiras De Su , Aplicação: Recolher Graxa De Tambores	605965	Unidade	1	R\$ 1.396,0000	R\$ 1.396,0000
15	Torno Bancada Tipo: Morsa Fixa , Tamanho: 6 , Material: Ferro Fundido	609186	Unidade	2	R\$ 344,5650	R\$ 689,1300
16	Analizador Motor Veículo Automotivo Tipo: Scanner Automotivo , Aplicação: Veículo Automotivo	462429	Unidade	1	R\$ 4.437,0000	R\$ 4.437,0000
17	Grampo Material: Ferro Nodular , Aplicação: Carpintaria, Marcenaria E Mecânica Em Colagem, Uni , Tamanho: 1.330 MM, Características Adicionais: Tipo Sargento , Tipo: "T" , Abertura Útil: 1.200 M	606032	Unidade	1	R\$ 69,9000	R\$ 69,9000

18	Lima Manual Tipo: Bastarda , Formato: Meia Cana , Comprimento: 8 POL, Características Adicionais: Afilada, Picado Duplo, Aço Carbono	484513	Unidade	2	R\$ 21,7550	R\$ 43,5100
19	Lima Manual Tipo: Bastarda , Formato: Redonda , Comprimento: 8 POL, Características Adicionais: Aço De Alto Carbono E 22 Dentes Por Polegada	298892	Unidade	2	R\$ 19,9400	R\$ 39,8800
20	Martelo Material: Nylon , Material Cabo: Madeira , Peso: 300 G, Tipo: Bola , Tamanho: 27 MM, Comprimento: 270 M	261990	Unidade	2	R\$ 193,9500	R\$ 387,9000
21	Alicate Tipo: Multiuso , Aplicação: Corte, Decapagem E Prensa De Fios E Cabos , Comprimento: 250 MM, Características Adicionais: Revestimento, Empunhadura: Plástico Polipropileno , Material: Aço Carbono	614518	Unidade	2	R\$ 47,9900	R\$ 95,9800
22	Paquímetro Digital Material: Aço Inoxidável Temperado Alta Resistência , Resolução: 0,01 MM, Alimentação: Bateria V, Capacidade: 300 MM, Características Adicionais: Função Bateria Baixa Carga , Funções: Conversão De Unidades De Medida Mm/Pol	602052	Unidade	2	R\$ 720,0000	R\$ 1.440,0000
23	Saca-Filtro Material: Aço , Características Adicionais: Com Corrente	464819	Unidade	2	R\$ 39,4850	R\$ 78,9700
24	Multímetro Tensão Ac: 600m/6 /60/600/750 V, Corrente Dc: 600u/6m/60m/600m/20 A, Corrente Ac: 60m/600m/20 A, Resistência: 600/6k/60k/600k/6m /60 MOHM, Frequência: 10 - 10 MHZ, Características Adicionais: Tipo Automotivo, Teste Continuidade, Auto Desliga- , Tensão Dc: 600m/6/60/600 /1000 V, Tipo: Digital , Capacitância: 10n/100n/10u /100u/10m , Temperatura: 30 - +1000°C	467274	Unidade	2	R\$ 275,6450	R\$ 551,2900
	Conjunto Ferramentas Componentes: Encolhedor De Mola Hidráulico , Aplicação: Molas Helicoidal, Bomba					R\$

25	Hidráulica, Coluna Direção , Características Adicionais: Capacidade Compressão Entre 2 A 4 Toneladas	453214	Unidade	2	R\$ 1.396,5000	2.793,0000
26	Conjunto Broca Material: Aço Rápido Revestido Titânio , Aplicação: Diversos , Componentes: 4-12mm/4-20mm /4-32mm , Tipo: Escalonada , Diâmetro: 1/4" PO	600874	Unidade	2	R\$ 57,2550	R\$ 114,5100
27	Torquímetro Estalo Escala (Lb. Pol) Tipo: Estalo , Encaixe: 14 X 18 MM, Características Adicionais: Orpo Tubular E Mecanismo Interno Em Aço , Escala: 40-200 N.M	603424	Unidade	1	R\$ 950,0350	R\$ 950,03500
28	Chave Catraca Tipo: Pneumática , Modelo: Reversível , Encaixe: 1/2 POL, Aplicação: Operações De Aperto E Desaperto De Parafusos	606059	Unidade	1	R\$ 266,7500	R\$ 266,7500
29	Descarbonizante Apresentação: Spray , Cor: Marrom Escuro , Aplicação: Limpeza De Motores	480047	Unidade	30	R\$ 18,2700	R\$ 548,1000
30	Limpador Contato Elétrico /Eletrônico Aplicação: Limpeza Componentes Elétricos , Apresentação: Spray A Seco , Composição: Petróleo E Gás Propelente , Características Adicionais: Com Canudo Prolongador, Não Inflamável	410257	Unidade	10	R\$ 13,7450	R\$ 137,4500
31	Compressor De Ar Tipo: Industrial , Pressão Máxima: 175 PSI, Vazão: 20 Pcm L, Tensão: 110/220v V, Capacidade Tanque: 200	608477	Unidade	1	R\$ 5.278,0000	R\$ 5.278,0000
32	Macaco Hidráulico Capacidade: 2 TON, Comprimento Total: 1.180 MM, Altura Alberto: 533 MM, Altura Cabo Acionamento: 1.075 MM, Altura Chassi: 165 MM, Altura Fechado: 145 MM, Bitola Conjuunto Rodízios Giratórios: 390 MM, Bitola Roda Fixa: 250 MM, Peso: 49 K	220397	Unidade	2	R\$ 1.350,0000	R\$ 2.700,0000
33	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Torx , Quantidade Peças: 9 , Aplicação: Consertos Em Geral , Componentes: T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25, T30 E T40 , Modelo: L	486288	Jogo	2	R\$ 93,9400	R\$ 187,8800

34	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Torx , Aplicação: Manutenção Equipamento Mecânico / Eletrônico , Componentes: T10 A T50 , Material Cabo: Polipropileno , Tratamento Superficial Ponta: Fosfatizado , Modelo: L	283180	Unidade	1	R\$ 132,0050	R\$ 264,0100
35	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Allen , Quantidade Peças: 10 , Aplicação: Serviços Gerais - Oficina , Componentes: 1/16 A 1 /2 Pol , Acabamento Superficial: Fosfatizado	319806	Unidade	1	R\$ 16,5100	R\$ 16,5100
36	Chave Soquete Material: Aço , Tamanho: 6 A 32 MM, Aplicação: Parafusos E Porcas Sextavadas E Quadrada	270350	Unidade	1	R\$ 320,0000	R\$ 320,0000
37	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Multidentada , Quantidade Peças: 8 , Aplicação: Manutenção Equipamento Mecânico , Componentes: Chaves Medidas 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, E 18mm , Características Adicionais: Modelo "L" , Tamanho: Curto	264066	Unidade	1	R\$ 329,9900	R\$ 329,9900
38	Torquímetro Estalo Escala (Lb. Pol) Tipo: Estalo , Encaixe: 1/2 POL, Características Adicionais: Corpo Tubular, Encaixe E Mecanismo Interno , Escala: 60-300 N.M	603383	Unidade	1	R\$ 1.018,4950	R\$ 1.018,4950
39	Torquímetro Estalo Escala (Lb. Pol) Tipo: Axial , Encaixe: 1/4 POL, Características Adicionais: Botão De Ajuste Automático Com Escala Feit , Escala: 1-6 N. M	603382	Unidade	1	R\$ 825,4200	R\$ 825,4200
40	Conjunto Ferramentas Componentes: Chave Catraca Para Ponteiras, Chave Fenda 1 /4"X4",	403366	Unidade	2	R\$ 134,5000	R\$ 269,0000
41	Conjunto Ferramentas Tipo: Kit De Acessórios Com 37 Peças , Componentes: 34 Pontas Phillips, Fenda, Quadrada E Torx , Componentes Adicionais: 2 Soquestes, 1 Extensor E 1 Estojo , Aplicação: Uso Em	625256	Unidade	2	R\$ 119,5600	R\$ 239,1200

	Furadeira / Parafusadeira , Características Adicionais: Estojo					
42	Jogo Bits Com Martetele Impacto Material Bits: Aço Din 17200 , Composição: Jogo De Bits/Suporte Magnético , Tamanho Fendas: Simples (3 E 4)Mm/Cruzada (1 E 2)/Torx (T20 E T25) , Tipo Estojo: Plástico , Características Adicionais: Bits Com 25,40 Mm De Tamanho	354376	Unidade	3	R\$ 332,9950	R\$ 665,9900
43	Ferramenta Eletrica / Pneumática Tipo: Chave De Impacto , Faixa De Torque: 950 NM, Componentes: 2 Baterias 4,0ah; 1 Carregador De Baterias; Maleta , Tensão Nominal: 220 V, Rotação: 1,700 RPM, Características Adicionais: Encaixe Quadrado: 1 /2" (13 Mm) OBS: Obrigatório ser 24V	453743	Unidade	3	R\$ 1.156,0000	R\$ 3.468,0000
44	Filtro Para Ar Comprimido Vazão Nominal: 10.000 L/MIN, Tipo Conexão: Rosca G 1 1/2" POL, Pressão Entrada: 0,5 - 12 BAR., Características Adicionais: Copo De Proteção, Manometro, Dreno Automático , Grau Filtragem: 40 Micra	479118	Unidade	1	R\$ 449,0000	R\$ 449,0000
45	Jogo Chave Material: Aço , Tipo: Biela , Quantidade Peças: 12 UN, Componentes: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 E 19 M	355399	Jogo	1	R\$ 213,0650	R\$ 213,0650
46	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Fixa , Quantidade Peças: 18 , Tamanho: 6;7;8;9;10;11;12;13; 14;15;16;17;18;19;20;22 , Modelo: Chave De Boca , Acessórios: Estojo	441775	Jogo	1	R\$ 77,1500	R\$ 77,1500
47	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Estrela , Quantidade Peças: 12 , Componentes: 6x7,8x9,10x11, 12x13,14x15,16x17,18x19, 20x22,21x23, M	373705	Jogo	1	R\$ 253,8650	R\$ 253,8650
48	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Chave Combinada. , Quantidade Peças: 24 , Acabamento Superficial: Fosco	607132	Jogo	2	R\$ 350,0000	R\$ 700,0000
	Chave Combinada Material: Aço					

49	Cromo Vanádio , Acabamento: Niquelado E Cromado , Tipo: Speedy + Catraca , Características Adicionais: 12 Peças: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	450449	Unidade	1	R\$ 297,5000	R\$ 297,5000
50	Chave Combinada Material: Aço Cromo Vanádio , Acabamento: Niquelado E Cromado , Bitola: 1 /4 POL, Tipo: Boca + Estrela Com Catraca	614159	Unidade	1	R\$ 14,0000	R\$ 14,0000
51	Alicate Bico Meia Cana Material: Forjado Em Aço Vanádio , Material Cabo: Plástico , Tipo Cabo: Isolado , Tipo: Reto , Comprimento: 8 PO	246868	Unidade	2	R\$ 39,0000	R\$ 78,0000
52	Alicate De Corte Material: Aço , Tipo Corte: Progressivo , Material Cabo: Polímero , Tipo Cabo: Isolado , Comprimento: 280 MM, Características Adicionais: Isolamento Até 1000v, Corte De Cabos Diversos	624133	Unidade	2	R\$ 31,0000	R\$ 62,0000
53	Alicate Bomba D'Água Material: Aço Vanádio , Tratamento Superficial: Cromado , Ajuste: Mandíbulas Paralelas , Abertura Da Boca: 10 POL, Características Adicionais: Mordentes Com Estrias Profundas	616094	Unidade	2	R\$ 44,0000	R\$ 88,0000
54	Alicate Bomba D'Água Material: Aço Vanádio , Tratamento Superficial: Cromado , Ajuste: Mandíbulas Paralelas , Abertura Da Boca: 12 POL, Características Adicionais: Mordentes Com Estrias Profundas	604429	Unidade	2	R\$ 58,4400	R\$ 116,8800
55	Alicate Bomba D'Água Material: Aço Vanádio , Tratamento Superficial: Cromado , Ajuste: Mandíbulas Paralelas , Abertura Da Boca: 8 POL, Características Adicionais: Mordentes Com Estrias Profundas	616093	Unidade	2	R\$ 60,9950	R\$ 121,9900
56	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio , Acabamento Superficial: Fosfatizado , Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts , Comprimento: 8 POL, Aplicação: Equipamentos E Instalações Elétricas , Características Adicionais: Bico Reto Com Isolamento	615771	Unidade	2	R\$ 34,0000	R\$ 68,0000

57	Alicate De Pressão Material: Ferro , Mordente Inferior: Curvo , Abertura Da Boca: 28 MM, Características Adicionais: Cromo Vanádio , Comprimento: 10 PO	468613	Unidade	2	R\$ 34,9400	R\$ 69,8800
58	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 , Material Cabo: Niquelado E Plastificado , Tipo Acionamento: Manual , Força Aplicação: 8,5/8 POL, Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura , Abertura Da Boca: 50 MM, Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	264083	Unidade	2	R\$ 53,5850	R\$ 107,1700
59	Alicate Tipo: Montador , Aplicação: Mangueira Bomba De Combustível , Material: Plástico	462785	Unidade	1	R\$ 177,5000	R\$ 177,5000
60	Alicate Tipo: Multiuso , Aplicação: Corte, Decapagem E Prensa De Fios E Cabos , Comprimento: 250 MM, Características Adicionais: Revestimento, Empunhadura: Plástico Polipropileno , Material: Aço Carbono	614518	Unidade	2	R\$ 58,9000	R\$ 117,8000
61	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo Corte: Diagonal , Material Cabo: Aço Cromo Vanádio Plastificado , Tipo Cabo: Isolado , Comprimento: 8 PO	468615	Unidade	2	R\$ 29,0500	R\$ 58,1000
62	Alicate Tipo: Abridor , Comprimento: 560 MM, Características Adicionais: Anéis Internos, Com Pontas Curvas 90° 122 A 300 Mm , Material: Aço Cromo Vanádio , Acabamento Superficial: Fosfatizado	483892	Unidade	1	R\$ 27,7400	R\$ 27,7400
63	Tesoura Funilaria Material Estrutura: Aço , Material Cabo: Pvc Injetado , Tipo Corte: Reto E Curvas Amplas , Características Adicionais: Para Chapa De Até 1mm , Tamanho: 10 PO	297297	Unidade	1	R\$ 39,9050	R\$ 39,9050
	Jogo Chaves Fenda Material Haste: Aço Cromo Vanádio , Tipo Ponta: Fenda E Philips , Aplicação: Manutenção					

64	Equipamentos Eletrônicos , Material Cabo: Plástico Resistente , Tipo Cabo: Isolado , Quantidade Peças: 5 UN, Características Adicionais: Isolação De 1000v Ca , Bitola Ponta Fenda: 02 = (1/8x3, 3 /16x4) POL, Bitola Ponta Philips: 03 = (3/16x4, 1/4x6, 1/8x6) PO	607971	Jogo	3	R\$ 74,3800	R\$ 223,1400
65	Jogo Chave Material: Aço , Tipo: Ajustável , Quantidade Peças: 4 , Tamanho: 6" , 8" , 10" E 12" , Modelo: Inglesa	441770	Unidade	1	R\$ 125,6700	R\$ 125,6700
66	Equipamento Para Manutencao E Reparo De Pneu Tipo: Conjunto Montagem E Desmontagem De Pneus , Aplicação: Manutenção De Pneus De Caminhão , Componentes: 01 Espátula De Montagem E 01 De Montagem, 01 Trava , Padrão: Kit Truck	479188	Jogo	1	R\$ 633,5000	R\$ 633,5000
67	Jogo Chave Material: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Talhadeira, Punção E Saca Pino , Quantidade Peças: 8 , Tratamento Superficial Ponta: Fosfatizado , Tamanho: 11 E 15 Mm, 4 E 5 Mm, 2, 3, 4, 5 Mm	483827	Unidade	1	R\$ 165,5450	R\$ 165,5450
68	Carrinho Transporte Material: Aço E Polipropileno , Altura: 96 CM, Largura: 100 CM, Quantidade Rodas: 4 Rodízios De 5" , Tipo: 7 Gavetas E Nichos , Características Adicionais: Contendo 380 Peças , Aplicação: Oficina Mecânica	482716	Unidade	1	R\$ 1.650,0000	R\$ 1.650,0000
69	Relógio Comparador Tipo: Digital Id-H , Diâmetro Mostrador: 0,58 MM, Graduação Mostrador: 0 A 100 , Resolução: 0,25 MM, Referência: 543-564a , Características Adicionais: Ponta Contato; Esfera De Metal Com Rosca	430814	Unidade	1	R\$ 1.238,5000	R\$ 1.238,5000
70	Medidor Compressão Material: Metal , Tipo: Manômetro , Tipo Acoplamento: Mangueira Com Engate Rápido , Capacidade Medida: 30 LB, Componentes: Adaptador Para Vw,Ford,Fiat, Gm	429499	Unidade	1	R\$ 134,0500	R\$ 134,0500
	Multímetro Tensão Ac: 200/600 V, Corrente Dc: 10 A, Resistência: 0-2 Kohm A 0-20					

71	MOHM, Características Adicionais: Display 3 1/2 Dígitos, 2.000 Contagens , Tensão Dc: 200mv/2v/20v/200v /600 V, Tipo: Digital , Funcionamento: Bateria 9v	460122	Unidade	1	R\$ 104,0000	R\$ 104,0000
72	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Plástico , Comprimento: 150 MM, Tipo Ponta: Metal , Material Cabo: Plástico , Cor Cabo: Azul , Características Adicionais: Caneta, Portátil, Detecção Tensão, Sinal De Alerta	389055	Unidade	1	R\$ 16,1400	R\$ 16,1400
73	Lanterna Elétrica Material: Plástico Abs Resistente A Impactos , Tipo: Tocha , Características Adicionais: Resistente A Água , Tipo Lâmpada: 12 Leds Americanas (110 Bright Ultra Led) , Tipo Bateria: Recarregável , Alcance Máximo: 300 M, Recarga Bateria: 10	444095	Unidade	1	R\$ 70,0000	R\$ 70,0000
74	Conjunto Ferramentas Tipo: Kit Ferramentas Uso Eletrônico Com 7 Peças , Componentes: Alicates De Crimpagem De Terminais Tipo Catraca, Al , Aplicação: Manutenção Equipamentos Eletrônicos	607963	Unidade	1	R\$ 127,4950	R\$ 127,4950
75	Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 1: Equipamento Para Teste , Padrão: Universal , Material: Alumínio , Uso: Veículos Automotivos, Sistema De Arrefecimento , Características Adicionais 2: Manômetro De 30lbs, Bomba De Pressão,E Adaptadores	473453	Unidade	1	R\$ 2.181,0000	R\$ 2.181,0000
76	Década Resistiva Resistência Nominal: 1ohm A 111,11 KOHM, Precisão: X1+-0,5%, X10~X10k+-0,1%,X100k+-0,2% PER, Características Adicionais: 6 Décadas Unitárias , Potência Nominal: 0,2 W, Resistência Ôhmica Máxima: 500vdc/500 MOHM, Fator Chave Rotativa: X1 X10 X100 X1k X100k , Resistência De Isolamento: 500mw/500vdc	404746	Unidade	1	R\$ 318,4500	R\$ 318,4500
	Guincho Tipo: Hidráulico , Capacidade: 1000 KG,					R\$

77	Características Adicionais: Rodas De Aço Emborrachadas	290202	Unidade	1	R\$ 1.961,2700	1.961,2700
78	Esmerilhadeira Tipo: Angular , Voltagem: 110/220 V, Potência: 840 W, Rotação: 11.000 RPM, Diâmetro Disco: 4 1/2 PO	484052	Unidade	2	R\$ 262,3850	R\$ 524,7700
79	Moto-Esmeril Potência Motor: 360 W, Tensão Alimentação: 220 V, Frequência: 60 HZ, Características Adicionais: 2 Polos, Rebolo Mínimo 6 X 3/4 X 1/2 Pol , Tipo: Monofásico , Rotação: 3.570 RP	607096	Unidade	2	R\$ 242,5000	R\$ 485,0000
80	Extensão Elétrica Tipo: Carretel , Comprimento: 30 M, Componentes: 5 Tomadas, 2p+T , Seção Nominal: 2,5 MM2, Número Pólos: 2p + T , Formação Do Cabo: 3 X 2,5 MM2, Referência: Force Line 0181200019 , Tensão Nominal: 110/220 VCA, Temperatura Operação: 70° , Formato Contato: Padrão Brasileiro , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Grau Proteção: Ip44 , Potência Máxima: 2.200 W, Material: Termoplástico Anti-Chama , Corrente Nominal: 10 A, Tensão Entrada: 110-127 V, Conexões: 1(Uma) Entrada 2p+T E 5 Saídas 2p+T	612557	Unidade	2	R\$ 381,0000	R\$ 762,0000
81	Lavadora Alta Pressão Modelo: Profissional , Potência Consumida: 8 KV, Tensão: 380 V, Vazão: 1.200 L/H, Pressão: 2.000 LB, Características Adicionais: Rodas De Aço Pneus De Borracha, Extensão Elétrica	295238	Unidade	1	R\$ 2.453,6950	R\$ 2.453,6950
Total						R\$ 57.892,1300

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. O preço estimado da contratação tem como parâmetro contratações realizadas por outros entes públicos. O detalhamento se encontra presente neste ETP, sendo que o valor médio total desta contratação foi orçado em R\$ 57.892,1300 (Cinquenta e sete mil e oitocentos e noventa e dois reais e treze centavos).

8.2. A estimativa do valor unitário, valor total, as especificações, as quantidades, a memória de cálculo para esta contratação está delineada nos anexos deste ETP.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) é constituído de 81 (oitenta e um) itens, para uso da oficina mecânica do Vigésimo Segundo Batalhão de Polícia Militar Metropolitana.

9.2. Nesse sentido, a(s) empresa(s) vencedora(s), deverá(ão) entregar os itens de uma única vez e em sua totalidade, sendo vedada à entrega desses materiais de forma parcelada.

9.3. Por se tratar de material de manutenção e de uso comum, a melhor solução encontrada pela administração, consiste no não parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Em exame de natureza dos itens que ora se pretende adquirir nesta contratação, não se verifica interdependência ou correlação com quaisquer outras contratações, ou seja, vindo a adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado neste ETP.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. Esta contratação não está vinculada ao Plano de Contratações Anual 2026 - UASG 180224. Sendo necessária a compra destes itens devido a falta de ferramentas específicas no setor de motomecanização, onde é utilizada as ferramentas pessoais dos policiais militares.

12. Resultados Pretendidos

12.1. Como benefícios resultantes deste certame, espera-se aprimorar a eficiência no atendimento às demandas de motomecanização, desta forma, realizando manutenção preventiva, preditiva e corretiva das viaturas do Vigésimo Segundo batalhão de Polícia Militar.

12.1.1. Economicidade:

12.1.1.1. **Redução de Custos com Manutenção Externa:** A aquisição de ferramentas permitirá a realização de manutenções internas de forma mais ágil e econômica, diminuindo a necessidade de contratação de serviços de terceiros para reparos e substituições. Isso reduz os custos de manutenção e o tempo de espera.

12.1.1.2. **Aumento da Vida Útil dos Equipamentos:** A disponibilidade imediata das ferramentas permite que seja realizado a manutenção preventiva das viaturas, prolongando sua vida útil e evitando a necessidade de novas aquisições de equipamentos, o que traz economia a longo prazo.

12.1.1.3. **Prevenção de Avarias Maiores:** A organização pode realizar manutenções preventivas, evitando falhas maiores que poderiam comprometer o funcionamento de outros componentes e aumentar os custos de reparo.

12.1.2. Aproveitamento dos Recursos Humanos:

12.1.2.1. Aumento da Eficiência Operacional: Com a disponibilidade das ferramentas, os profissionais capacitados poderão realizar manutenções rápidas, diminuindo o tempo de inatividade dos equipamentos e, conseqüentemente, aumentando a eficiência operacional dos colaboradores que dependem desses materiais.

12.1.2.2. Manutenções Preventivas: A equipe poderá realizar manutenções preventivas e corretivas com mais frequência e autonomia. Isso melhora a capacidade técnica da equipe e reduz a necessidade de assistência externa.

12.2. Indicadores de Resultados Pretendidos:

12.2.1. Redução de gastos com manutenção externa: Comparar os custos com serviços terceirizados de reparo antes e depois da aquisição das ferramentas.

12.2.2. Aumento da vida útil das viaturas: Medir o tempo de utilização das viaturas antes e após a compra de ferramentas.

12.2.3. Redução do tempo de inatividade: Monitorar a redução no tempo de paralisação das viaturas devido à manutenção, refletindo diretamente no desempenho das atividades operacionais e administrativas do 22ºBPM/M e suas unidades subordinadas.

12.3. A aquisição de ferramentas representa um investimento estratégico que traz vantagens econômicas e operacionais, garantindo maior durabilidade dos equipamentos e eficiência no uso dos recursos humanos e financeiros. Esses benefícios contribuem para o fortalecimento da capacidade operacional e administrativa do Comando, garantindo maior eficiência e continuidade das atividades essenciais de segurança pública.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A área requisitante, antes do recebimento do material, deverá inteirar-se do conteúdo do empenho e prever instruções de recebimento do material adquirido, principalmente se for de cunho específico, onde há necessidade de nomeação de equipe de recebimento de material e lavratura de Termo de Recebimento.

13.2. Conferir se todas as exigências contidas no Termo de Referência foram atendidas, solicitando a imediata substituição, em caso de material diverso daqueles solicitados, que só serão aceitos se possuírem informações adequadas e claras, ostensivas em língua portuguesa sobre especificações correta da quantidade, características, composição, garantia, prazo de validade e qualidade, bem como sobre os riscos que apresentem para a saúde e segurança, sendo rejeitados os produtos que, por qualquer motivo, se revelem inadequados ao fim que se destinam.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Em exames de natureza dos itens que ora se pretende adquirir nesta contratação, não se verifica impactos ou riscos ambientais existentes.

14.1. A compra de insumos para motomecanização pode gerar os impactos ambientais:

14.1.1. Geração de Resíduos.

14.1.2. Descarte incorreto das ferramentas.

14.2. Soluções e Mitigação: Esses impactos destacam a necessidade de adotar uma abordagem sustentável na aquisição e no uso de materiais de motomecanização, considerando todo o ciclo de vida dos produtos e buscando minimizar os danos ao meio ambiente, entre eles:

14.2.1. Reciclagem e Reutilização: Programas de reciclagem de equipamentos da motomecanização e a reutilização de componentes podem minimizar a geração de lixo e a demanda por novos recursos.

14.2.2. Descarte Responsável: Implementar políticas para o descarte correto de insumos de motomecanização, incluindo a reciclagem de materiais e a coleta de resíduos, pode reduzir o impacto negativo no meio ambiente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

A aquisição de ferramentas específicas para mecânica se faz necessária para garantir a eficiência, segurança e qualidade na execução dos serviços de manutenção e reparo de viaturas. Atualmente, a demanda por serviços mecânicos do batalhão vem crescendo, exigindo maior agilidade e precisão na realização das tarefas. Muitas das ferramentas existentes encontram-se desgastadas, obsoletas ou insuficientes para atender às demandas. A falta de equipamentos adequados compromete a produtividade da equipe, aumenta o tempo de serviço e pode gerar retrabalhos, prejudicando o atendimento do batalhão e, em alguns casos, colocando em risco a integridade dos policiais envolvidos. A aquisição contemplará itens como chaves de torque, torquímetros, scanners automotivos, macacos hidráulicos, entre outros, essenciais para diagnósticos mais precisos e intervenções técnicas eficazes. Com a modernização do ferramental, será possível aumentar a eficiência operacional, reduzir custos com manutenções corretivas e elevar a qualidade do serviço prestado.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JARBAS LUIS SANTANA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 12/03/2026 às 15:41:55.