



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

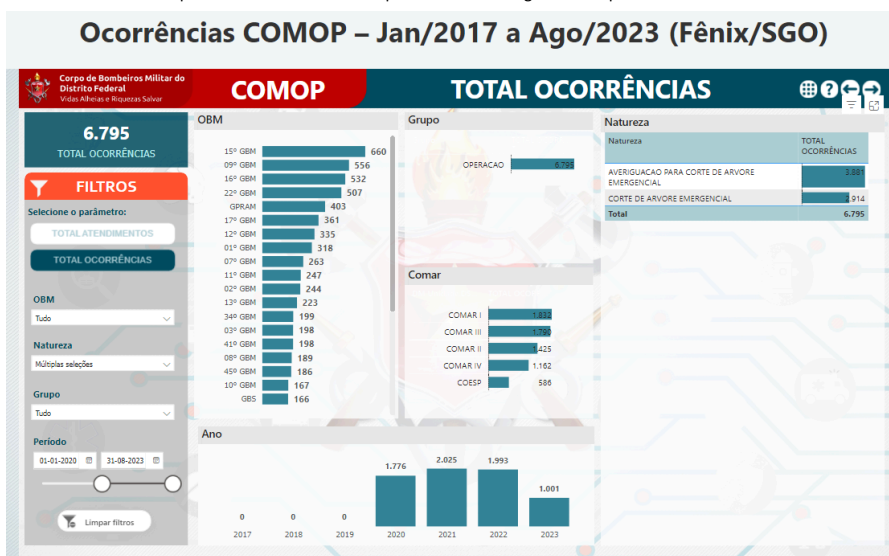
### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

#### 1.1 Problema e necessidade do CBMDF

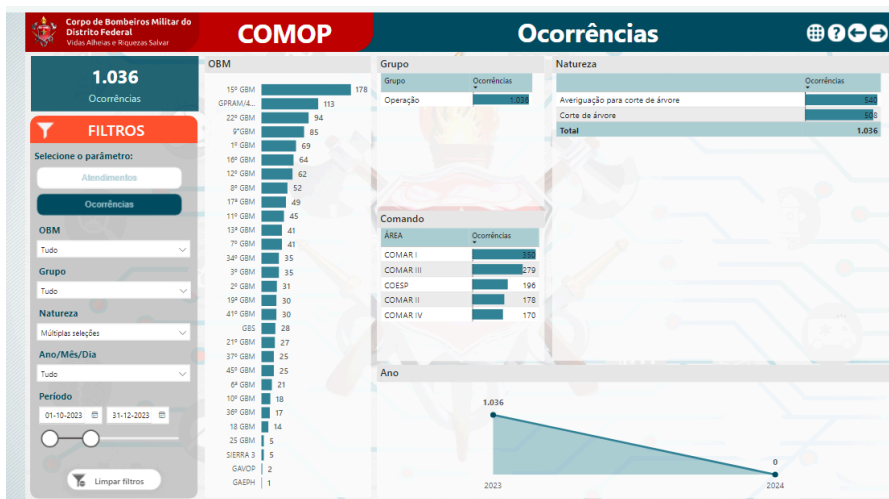
Conforme o Objetivo 5 do Planejamento Estratégico 2025-2030 (164877013) do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, faz-se necessário, para o êxito na sua missão institucional, garantir a infraestrutura logística de suprimentos, de bens e serviços apropriada às atividades operacionais e administrativas. Por meio do referido objetivo, cabe ao CBMDF prover os recursos materiais que permitam o desempenho das atividades operacionais. Dentre esses recursos podemos citar as motopodas e as motosserras, usualmente utilizadas nas ocorrências de prevenção e combate a incêndios florestais e cortes emergenciais de árvores.

Cabe ao Grupamento de Proteção Ambiental (GPRAM) do CBMDF, conforme o regimento interno (164877287) no art. 530, nos itens III e VII, levantar a demanda desse objeto junto às unidades multiemprego para instruir processos visando a garantia dos recursos requisitados para o atendimento aos chamados.

Conforme os dados disponíveis no sistema de Gestão Estratégica e Inteligência de Negócios (GESINT) do CBMDF, entre o período de janeiro de 2020 a dezembro de 2023, a corporação atendeu um total de 7.831 ocorrências envolvendo atividades de corte de árvores (averiguação para corte de árvore emergencial, corte de árvore emergencial, queda ou ameaça de queda de árvore), com uma média de 1.957 atendimentos por ano. A diversidade de espécies arbóreas exigiram motopodas e motosserras de diferentes tamanhos e configurações.



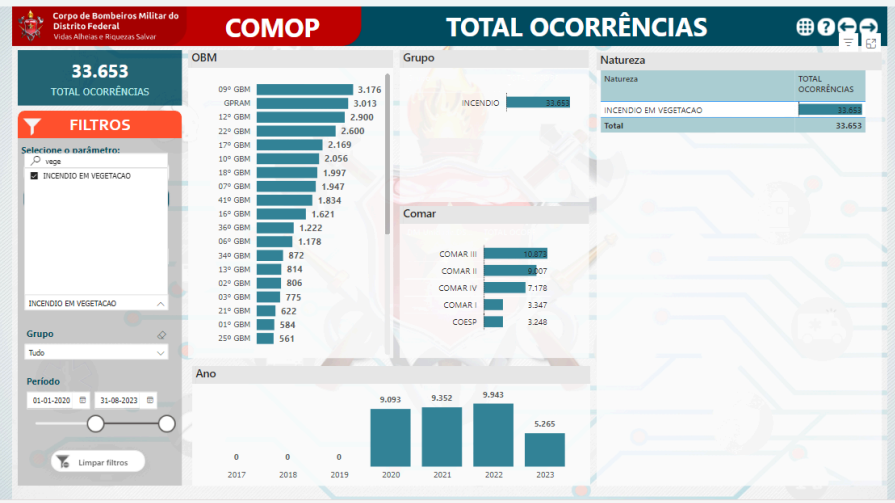
Janeiro de 2020 até agosto de 2023



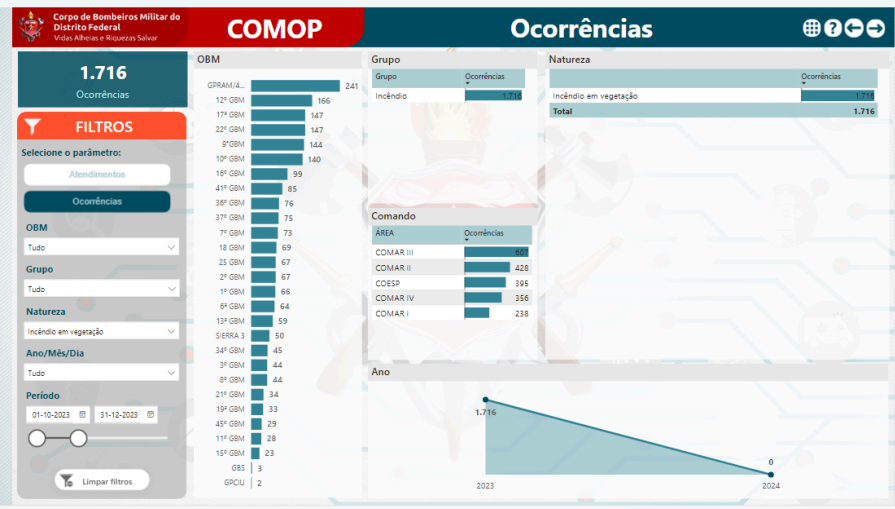
Outubro a dezembro de 2023

FONTE: GESINT - Averiguação para corte de árvore emergencial, corte de árvore emergencial, queda ou ameaça de queda de árvore.

Para o mesmo período, o CBMDF atendeu um total de 35.369 mil ocorrências de incêndios em vegetações, com uma média de 8.842 mil ao ano, atividade na qual as motopodas e as motosserras são ferramentas essenciais para o combate indireto aos incêndios, para confecção de aceiros e outras atividades relacionadas a Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (PCIF).



Janeiro de 2020 até agosto de 2023



Outubro a dezembro de 2023

FONTE: GESINT - Incêndios em Vegetação.

1.2 Cenário atual do CBMDF

De acordo com parecer técnico do Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas (CEMEV) do dia 14/03/2024 (164877644), grande parte desses equipamentos está no fim de suas vidas úteis, com mais de 50% de seu montante desativado. Ademais, aproximadamente 60% das motosserras possuem tempo de uso superior a 9 anos.

| ANO DE AQUISIÇÃO | MODELOS                         | TEMPO DE USO (APROXIMADO - ANOS) | EM USO (QTD) | BAIXADAS (QTD) | PERCENTUAL DE MOTOSSERRAS BAIXADAS |
|------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------------------|
| 2004             | STIHL MS 660                    | 20                               | 1            | 4              | 80,00%                             |
| 2008             | STIHL MS 390                    | 16                               | 4            | 5              | 55,56%                             |
| 2009             | STIHL MS 381                    | 15                               | 1            | 0              | 0,00%                              |
| 2012             | STIHL MS 260, 460,660           | 12                               | 19           | 30             | 61,22%                             |
| 2015             | STIHL MS 362 C                  | 9                                | 6            | 11             | 64,71%                             |
| 2019             | HUSQVARNA 353 S<br>STIHL MS 460 | 5                                | 44           | 47             | 51,65%                             |
| 2020             | STIHL MS 382 E 250              | 4                                | 7            | 7              | 50,00%                             |
| 2021             | HUSQVARNA 272 XP                | 3                                | 39           | 20             | 33,90%                             |
| TOTAL            |                                 |                                  | 121          | 124            | 50,61%                             |

TABELA 1 - Fonte: Processo SEI 00053-00034449/2024-96.

1.3 Ganhos e melhorias esperadas

Novos equipamentos resultam em ganhos tanto para os bombeiros quanto para a sociedade em geral. A disponibilidade de equipamentos modernos e funcionais para a atividade de bombeiro militar aumentará consideravelmente a segurança e o conforto dos bombeiros durante suas operações diárias de proteção ambiental. Ao ter acesso a motopodas e motosserras de qualidade, em variedade e quantidade suficiente, os bombeiros poderão realizar suas tarefas com mais confiança e eficiência, reduzindo o risco de acidentes e lesões.

Quanto à sociedade, esta terá à sua disposição um socorro melhor equipado, uma equipe mais motivada para atender as ocorrências e uma diminuição no tempo-resposta, pois com um maior quantitativo de equipamentos, não haverá necessidade de remanejar as ocorrências por falta de material nos quartéis.

1.4 Quais serão as perdas e impactos com os serviços prestados à sociedade caso não ocorra a aquisição almejada

Manter as motopodas e as motosserras em condições ideais é crucial para o sucesso das operações de combate a incêndios florestais e corte emergencial de árvores conduzidas pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF). Isso requer não apenas a manutenção regular, mas também a reposição oportuna de acessórios vitais. A ausência dessas práticas pode resultar em falhas mecânicas frequentes nos equipamentos, colocando em risco a segurança dos bombeiros e comprometendo a eficácia das operações de emergência.

A falta de motopodas e motosserras funcionais pode impactar negativamente a capacidade de resposta do CBMDF, aumentando os riscos à vida, interrupções nos serviços públicos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente.

Os recursos a serem utilizados nesta compra estão previstos na 3ª versão do PARF/2025 (Motosserra e Motopodas), na natureza de despesa de investimento 44905240, conforme se fez público o Suplemento ao Boletim Geral nº 096, de 26 de maio de 2025.

2. REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Neste pedido, dá-se prioridade para motopodas e motosserras com motores 2 (dois) tempos, já que esse tipo de motorização acaba por deixar o equipamento mais leve, as peças de reposição a longo prazo são mais baratas e a corporação já possui perícia de operação e manutenção deste tipo de equipamento. Além disso, há maior oferta do óleo lubrificante no

mercado, este possui menor custo e é menos específico que aquele dos motores 4 (quatro) tempos. Também estão inclusos no pedido materiais necessários para a manutenção de primeiro escalão, a ser realizada nos próprios quartéis, a fim de diminuir o trâmite quando existirem danos nos equipamentos.

A formação de grupos levou em consideração a necessidade de compatibilidade entre os itens, uma vez que não se pode adquirir peças de reposição sem a definição do equipamento ao qual a peça será empregada.

No intuito de disponibilizar motopodas e motosserras que atendam a realidade da atividade de corte de árvore emergencial e de prevenção e combate a incêndio florestal, requer-se:

| Grupo | Item                            | Requisitos mínimos e necessários para escolha da solução  | Justificativas  |
|-------|---------------------------------|---|---|
| 1     | 1 - Motopoda                    | I - Motopoda a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada entre 25 e 36 cm <sup>3</sup> ;<br>IV - Potência 0,96 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 0,25 litros, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>VIII - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 220mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>IX - A motopoda deverá estar classificada como de uso profissional;<br>X - Cinto para ombro do operador;<br>XI - Deverá possuir tubo telescópico de no mínimo 250cm e no máximo de 400cm;<br>XII - Cada motopoda deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulação da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível.<br>XIII - Deverá vir com um sabre de 30cm Rollomatic E. | I - Motopodas elétricas possuem menor potência e seu funcionamento com fio ou por baterias é inviável para a atividade de combate a incêndio florestal e poda de árvores;<br>II - Mitigar o desgaste do usuário;<br>III - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>IV - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>V - Minimiza o risco de acidente limitando a quantidade de combustível transportado, assim como reduz o peso total do equipamento;<br>VI - Facilitar a verificação dos níveis de combustível e óleo para que o equipamento não deixe de funcionar pela falta dos mesmos;<br>VII - Minimiza o risco da tampa do tanque de combustível se enganchar em galhos e outros obstáculos, ocasionando torção e abertura involuntária do tanque, o que poderia resultar no derramamento de combustível, reduz também o risco de perda da mesma;<br>VIII - Reduz o peso total do equipamento;<br>IX - Evita que o equipamento sofra danos por ser utilizados em serviços além de suas especificações;<br>X - Possibilita transportá-lo por longas distâncias de forma ergonômica, com as mãos livres para carregar outras ferramentas, resguardando a saúde do bombeiro militar, minimizando também o risco de acidentes;<br>XI - Para facilitar o acesso a diferentes alturas de galhos;<br>XII - Viabilizar o mínimo de componentes para o funcionamento, manutenção de primeiro escalão ou reposição de peças básicas dentro do próprio quartel.     |
|       | 2 - Sabre                       | I - Sabre reserva de 30cm Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motopoda.  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por dano no sabre.   |
|       | 3 - Corrente                    | I - Corrente de 22 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motopoda.  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por danos na corrente.   |
|       | 4 - Lima                        | I - Lima redonda com 3,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva).  | I - Usada para fazer a manutenção de primeiro escalão nos GBMs.   |
| 2     | 5 - Motosserra de pequeno porte | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - O peso do equipamento sem o conjunto de corte e sem combustível deverá ser de 5 kg, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 50 cm <sup>3</sup> ;<br>IV - Potência de 2,4 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 460mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 280mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII - A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII - Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulação da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E.         | I - Motosserras elétricas possuem menor potência e seu funcionamento com fio ou por baterias é inviável para a atividade de combate a incêndio florestal e corte de árvores;<br>II - Mitigar o desgaste do usuário;<br>III - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>IV - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>V - Minimiza o risco de acidente limitando a quantidade de combustível transportado, assim como reduz o peso total do equipamento;<br>VI - Facilitar a verificação dos níveis de combustível e óleo para que o equipamento não deixe de funcionar pela falta dos mesmos;<br>VII - Minimiza o risco de acidentes de trabalho;<br>VIII - Preservar a saúde do bombeiro militar, considerando a rotina de atividades operacionais prevista por lei;<br>IX - Facilitar o acionamento do equipamento;<br>X - Minimiza o risco da tampa do tanque de combustível se enganchar em galhos e outros obstáculos, ocasionando torção e abertura involuntária do tanque, o que poderia resultar no derramamento de combustível, reduz também o risco de perda da mesma;<br>XI - Reduz o peso total do equipamento;<br>XII - Evita que o equipamento sofra danos por ser utilizados em serviços além de suas especificações;<br>XIII - Viabilizar o mínimo de componentes para o funcionamento, manutenção de primeiro escalão ou reposição de peças básicas dentro do próprio quartel;<br>XIV - Para se adequar ao uso na atividade bombeiro militar. |
|       | 6 - Sabre                       | I - Sabre reserva de 40cm Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra. (A especificação e o quantitativo deste item atendem também a demanda do Grupo 3)  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por dano no sabre.   |
|       | 7 - Corrente                    | I - Corrente de 33+1 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra. (A especificação e o quantitativo deste item atendem também a demanda do Grupo 3)  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por danos na corrente.   |
|       | 8 - Lima                        | I - Lima redonda com 4,8 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva). (A especificação e o quantitativo deste item atendem também a demanda do Grupo 3)  | I - Usada para fazer a manutenção de primeiro escalão nos GBMs.   |
| 3     | 9 - Motosserra de médio porte   | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 72 cm <sup>3</sup> ;<br>IV - Potência de 3,6 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 680mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanque de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava   | I - Motosserras elétricas possuem menor potência e seu funcionamento com fio ou por baterias é inviável para a atividade de combate a incêndio florestal e corte de árvores;<br>II - Mitigar o desgaste do usuário;<br>III - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>IV - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>V - Minimiza o risco de acidente limitando a quantidade de combustível transportado, assim como reduz o peso total do equipamento;<br>VI - Facilitar a verificação dos níveis de combustível e óleo para que o equipamento não deixe de funcionar pela falta dos mesmos;<br>VII - Minimiza o risco de acidentes de trabalho;<br>VIII - Preservar a saúde do bombeiro militar, considerando a rotina de atividades operacionais prevista por lei;<br>IX - Facilitar o acionamento do equipamento;<br>X - Minimiza o risco da tampa do tanque de combustível se enganchar em galhos e outros obstáculos, ocasionando torção e abertura  |

|   |                                 |   |  |
|---|---------------------------------|---|--|
|   |                                 | manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 380mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII – A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII – Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E.  | involuntária do tanque, o que poderia resultar no derramamento de combustível, reduz também o risco de perda da mesma;<br>XI - Reduz o peso total do equipamento;<br>XII - Evita que o equipamento sofra danos por ser utilizado em serviços além de suas especificações;<br>XIII - Viabilizar o mínimo de componentes para o funcionamento, manutenção de primeiro escalão ou reposição de peças básicas dentro do próprio quartel;<br>XIV - Para se adequar ao uso na atividade bombeiro militar.  |
| 4 | 10 - Motosserra de grande porte | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 7,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 87cm³;<br>IV - Potência de 5,0 kW, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 850mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 400mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII – A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII – Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 75cm Rollomatic E. | I - Motosserras elétricas possuem menor potência e seu funcionamento com fio ou por baterias é inviável para a atividade de combate a incêndio florestal e corte de árvores;<br>II - Mitigar o desgaste do usuário;<br>III - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>IV - Obter melhor desempenho na atividade a ser realizada;<br>V - Minimiza o risco de acidente limitando a quantidade de combustível transportado, assim como reduz o peso total do equipamento;<br>VI - Facilitar a verificação dos níveis de combustível e óleo para que o equipamento não deixe de funcionar pela falta dos mesmos;<br>VII - Minimiza o risco de acidentes de trabalho;<br>VIII - Preservar a saúde do bombeiro militar, considerando a rotina de atividades operacionais prevista por lei;<br>IX - Facilitar o acionamento do equipamento;<br>X - Minimiza o risco da tampa do tanque de combustível se enganchar em galhos e outros obstáculos, ocasionando torção e abertura involuntária do tanque, o que poderia resultar no derramamento de combustível, reduz também o risco de perda da mesma;<br>XI - Reduz o peso total do equipamento;<br>XII - Evita que o equipamento sofra danos por ser utilizado em serviços além de suas especificações;<br>XIII - Viabilizar o mínimo de componentes para o funcionamento, manutenção de primeiro escalão ou reposição de peças básicas dentro do próprio quartel;<br>XIV - Para se adequar ao uso na atividade bombeiro militar. |
|   | 11 - Sabre                      | I - Sabre reserva de 75cm rollomatic do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra.  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por dano no sabre.  |
|   | 12 - Corrente                   | I - Corrente de 48 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra.  | I - Evitar que o equipamento fique fora de uso por danos na corrente.  |
|   | 13 - Lima                       | I - Lima redonda com 5,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva).  | I - Usada para fazer a manutenção de primeiro escalão nos GBMs.  |

### 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

#### 3.1 DA ANÁLISE DE MERCADO

##### 3.1.1 DA POSSIBILIDADE DE SOLUCIONAR O PROBLEMA POR MEIO DA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO

Após pesquisa de mercado (164887064) verificou-se que as empresas não possuem o quantitativo necessário, nem a variação de equipamentos para atender a demanda do CBMDF, o que torna inviável a locação de equipamentos pela corporação.

##### 3.1.2 DA POSSIBILIDADE DE SOLUCIONAR O PROBLEMA POR MEIO DA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Hoje temos na corporação, das motosserras ativas, 20% com mais de 12 anos de uso. Nos últimos 5 anos, das 164 motosserras compradas, 74 já estão baixadas, um percentual de 45% (9% ao ano). Nesta perspectiva, daqui a 6 anos as últimas motosserras compradas no ano de 2021 estarão baixadas.

Segundo relatório do CEMEV (164877644), há uma diversidade de modelos de motosserras existentes na corporação, o que dificulta a elaboração de um contrato para aquisição de peças.

Dos 61,72% de motosserras adquiridas entre 2004 e 2015 que estão baixadas, parte das peças para reativá-las são obsoletas, o que inviabiliza o prosseguimento de um processo para aquisição de peças, pois não há oferta no mercado atual.

A corporação, além de não dispor, para fins de distribuição ou reposição, de um estoque de motopodas e motosserras em condições de uso, também não dispõe de um estoque de peças para reparos e reposições. Sendo assim, quando o equipamento é enviado para manutenção, a unidade fica sem recursos para atender as ocorrências, prejudicando o atendimento à sociedade.

Devido ao exposto acima, ao considerarmos o estado geral das motosserras, observamos um nível de deterioração que impossibilita a discussão sobre manutenção em vista do princípio da eficiência na administração pública.

Quanto ao quantitativo de motopodas, conforme o Processo SEI (00053-00160384/2023-52), temos hoje no CBMDF 19 (dezenove) unidades em condições de uso, todas da marca STIHL, adquiridas no ano de 2020. Esse quantitativo não abrange a necessidade operacional dos 26 quartéis multiemprego, o que inviabiliza a solução do problema de falta de motopodas por meio de manutenção, pois há necessidade de um aumento no quantitativo do material pleiteado.

##### 3.1.3 DA POSSIBILIDADE DE SOLUCIONAR O PROBLEMA POR MEIO DA AQUISIÇÃO

Esta foi a solução encontrada pelo CBMDF em contratações anteriores e por outros órgãos da Administração Pública.

Como a possibilidade de reativar os equipamentos baixados (Item 3.1.2) foi descartada por não ser a melhor opção para a administração pública e não houve retorno cabível quanto à possibilidade de locação dos objetos (Item 3.1.1), a solução do problema por meio de aquisição apresenta-se como alternativa mais viável.

As tabelas abaixo compilam os requisitos mínimos dos equipamentos a serem pleiteados e as principais marcas disponíveis no mercado.

#### Motopoda

| Motopoda / Requisitos mínimos |  | Stihl HT 135 | Husqvarna 525P55 | Vulcan VP 3300L | Makita UA003G | Toyama TPP 33TX | Kawashima MTP 2600 | Vonder 68.84.710.220 |
|-------------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| 1.                            | Motopoda a gasolina, com motor 2 tempos  | Sim          | Sim              | Sim             | Não           | Sim             | Sim                | Não                  |
| 2.                            | Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos | Sim          | Sim              | Não             | Sim           | Sim             | Sim                | Sim                  |
| 3.                            | Cilindrada entre 25 e 36 cm³   | Sim          | Sim              | Sim             | Não           | Sim             | Sim                | Não                  |
| 4.                            | Potência 0,96 kw, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim          | Sim              | Sim             | Sim           | Sim             | Não                | Não                  |
| 5.                            | Capacidade do tanque de combustível de 0,25 litros, com variação de 10% para mais ou para menos                                  | Sim          | Sim              | Sim             | Não           | Sim             | Sim                | Não                  |

|     |  |     |     |                           |                           |                           |                           |                           |
|-----|--|-----|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 6.  | Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos   | Sim | Sim | Sim                       | Não                       | Sim                       | Sim                       | Não                       |
| 7.  | Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa | Sim | Sim | Informação não disponível | Sim                       | Não                       | Informação não disponível | Informação não disponível |
| 8.  | Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 220mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim | Sim | Informação não disponível | Sim                       | Informação não disponível | Sim                       | Sim                       |
| 9.  | A motopoda deverá estar classificada como de uso profissional  | Sim | Sim | Informação não disponível | Informação não disponível | Não                       | Não                       | Não                       |
| 10. | Cinto para ombro do operador   | Sim | Sim | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Informação não disponível | Sim                       |
| 11. | Deverá possuir tubo telescópico de no mínimo 250cm e no máximo de 400cm  | Sim | Sim | Não                       | Não                       | Sim                       | Não                       | Sim                       |

Observações:

- a) Ficha Técnica da Stihl HT 135 164701795
- b) Ficha técnica da Husqvarna 525P55 164702821
- c) Ficha técnica da Vulcan VP 3300L 164703601
- d) Ficha técnica da Makita UA003G 164703877
- e) Ficha técnica da Toyama TPP 33TX 164704658
- f) Ficha técnica da Kawashima MTP 2600 164705249
- g) Ficha técnica da Vonder 68.84.710.220 164705535

#### Motosserra de pequeno porte

| Motosserra/ Requisitos mínimos |  | Stihl 260 | Husqvarna 353             | Vulcan VSL550P            | Carbon Fak                | Toyama TCS60FP-20SN       | KAWASHIMA-6600230         | Vonder MGP 546            | Nakashi Ncs 650           |
|--------------------------------|--|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1.                             | Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 2.                             | O peso do equipamento sem o conjunto de corte e sem combustível deverá ser de 5 kg, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       | Não                       | Não                       | Sim                       | Sim                       | Não                       | Não                       |
| 3.                             | Cilindrada a partir de 50cm³   | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 4.                             | Potência de 2,4 kw, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Informação não disponível | Sim                       | Informação não disponível |
| 5.                             | Capacidade do tanque de combustível de 460mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 6.                             | Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos   | Sim       | Não                       | Não                       | Não                       | Não                       | Não                       | Não                       | Não                       |
| 7.                             | Equipada com dispositivo de freio de corrente  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 8.                             | Deve possuir sistema absorvedor de vibração  | Sim       | Sim                       | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 9.                             | Deverá possuir sistema de válvula de decompressão manual   | Sim       | Informação não disponível | Informação não disponível | Não                       | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível |
| 10.                            | Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa | Sim       | Sim                       | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível |
| 11.                            | Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 280mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 12.                            | A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional  | Sim       | Sim                       | Sim                       | Sim                       | Informação não disponível | Não                       | Sim                       | Sim                       |

Observações:

- a) Ficha Técnica da Stihl 260164706469
- b) Ficha técnica da Husqvarna 353 164706717
- c) Ficha técnica da Vulcan VSL550P 164707031
- d) Ficha técnica da Carbon Fak 164707781
- e) Ficha técnica da Toyama TCS60FP-20SN 164708113
- f) Ficha técnica da Kawashima 6600230 164708323
- g) Ficha técnica da Vonder MGP 546 164708766
- h) Ficha técnica da Nakashi Ncs 650 164709090

#### Motosserra de médio porte

| Motosserra/ Requisitos mínimos |  | Stihl 382 | Husqvarna 272 XP | Makita EA7900PHEG | Toyama TCS72XP-20SN |
|--------------------------------|--|-----------|------------------|-------------------|---------------------|
| 1.                             | Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos  | Sim       | Sim              | Sim               | Sim                 |
| 2.                             | Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos | Sim       | Sim              | Sim               | Sim                 |
| 3.                             | Cilindrada a partir de 72 cm³  | Sim       | Sim              | Sim               | Sim                 |
| 4.                             | Potência de 3,6 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;   | Sim       | Sim              | Sim               | Sim                 |
| 5.                             | Capacidade do tanque de combustível de 680mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim              | Sim               | Sim                 |
| 6.                             | Tanque de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos  | Sim       | Não              | Não               | Sim                 |

|     |  |     |                           |                           |                           |
|-----|--|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 7.  | Equipada com dispositivo de freio de corrente  | Sim | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 8.  | Deve possuir sistema absorvedor de vibração  | Sim | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 9.  | Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual  | Sim | Sim                       | Sim                       | Sim                       |
| 10. | Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa | Sim | Informação não disponível | Informação não disponível | Informação não disponível |
| 11. | Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 380mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim | Não                       | Não                       | Sim                       |
| 12. | A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional  | Sim | Informação não disponível | Sim                       | Sim                       |

Observações:

- a) Ficha Técnica da Stihl 382 164709258  
b) Ficha técnica da Husqvarna 272 XP 164709465  
c) Ficha técnica da Makita EA7900PHEG 164709737  
d) Ficha técnica da Toyama TCS72XP-20SN 164710064

#### Motosserra de grande porte

| Motosserra/ Requisitos mínimos |  | Stihl 661 | Husqvarna 288 XP          |
|--------------------------------|--|-----------|---------------------------|
| 1.                             | Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos  | Sim       | Sim                       |
| 2.                             | Peso de 7,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos   | Sim       | Sim                       |
| 3.                             | Cilindrada a partir de 87cm³   | Sim       | Sim                       |
| 4.                             | Potência de 5,0 kW, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       |
| 5.                             | Capacidade do tanque de combustível de 850mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Sim                       |
| 6.                             | Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos   | Sim       | Não                       |
| 7.                             | Equipada com dispositivo de freio de corrente  | Sim       | Sim                       |
| 8.                             | Deve possuir sistema absorvedor de vibração  | Sim       | Sim                       |
| 9.                             | Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual  | Sim       | Sim                       |
| 10.                            | Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa | Sim       | Informação não disponível |
| 11.                            | Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 400mL, com variação de 10% para mais ou para menos  | Sim       | Não                       |
| 12.                            | A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional  | Sim       | Sim                       |

Observações:

- a) Ficha Técnica da Stihl 661 164710252  
b) Ficha técnica da Husqvarna 288 XP 164710434

Tem-se, portanto, que os únicos dois modelos de motopoda que atenderam a todos os requisitos mínimos foram a Stihl HT 135 e a Husqvarna 525P5S. Quanto as motosserras de pequeno, médio e grande porte, somente a Stihl 260, 382 e 661, respectivamente, atenderam a todos os requisitos mínimos.

Reitera-se ainda que as motosserras da marca HUSQVARNA (modelos 272 e 353), marca vencedora dos processos licitatórios em 2019 e 2021, encontram-se com aproximadamente 40% dos equipamentos adquiridos em situação inservível em apenas 5 anos de uso. Enquanto as motosserras STIHL, temos:

- a) Recebidas em 2008: 55,56% baixadas em 16 anos de uso;  
b) Recebidas em 2012: 61,22% baixadas em 12 anos de uso;  
c) Recebidas em 2015: 64,71% baixadas em 9 anos.

Atualmente, o CBMDF possui motopodas e motosserras da marca STIHL, além de motosserras da marca HUSQVARNA, conforme mostrado na Tabela 1, item 1.2. Essa variedade de modelos dificulta a reposição e manutenção, pois a corporação precisaria de diferentes peças para cada equipamento. A orientação para adquirir equipamentos da marca STIHL, que, como indicado nas tabelas do item 3.1.3, foi a única que atendeu aos requisitos desta compra, não limita a concorrência no mercado, já que há vários fornecedores que oferecem produtos da marca.

#### 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Ao analisarmos os dados disponibilizados pelo CEMEV no memorando (164877644), podemos fazer um comparativo do percentual de motosserras compradas nos últimos 5 anos que já estão baixadas (45%), com o percentual de 61,72% que diz respeito às motosserras baixadas compradas entre os anos de 2004 a 2015. Observamos uma pequena diferença no percentual (45% X 61,72%), mas uma grande diferença na vida útil dos equipamentos. A principal mudança entre os dois períodos de compra foi a marca dos equipamentos adquiridos (entre 2004 e 2015 foram adquiridos equipamentos da STIHL e entre 2019 e 2021 foram adquiridos, em sua maioria, equipamentos da marca HUSQVARNA), o que nos faz observar que além de faltar treinamento para os militares acerca da manutenção de primeiro escalão e utilização dos equipamentos da HUSQVARNA, os equipamentos adquiridos nos últimos 5 anos tem componentes mais frágeis para a atividade de bombeiro militar.

Ainda conforme o relatório técnico do CEMEV (164877644), conforme a análise das manutenções realizadas nos modelos de motosserras HUSQVARNA, notou-se que, apesar de serem adquiridas recentemente, estas têm apresentado um elevado número de baixas. Essas baixas ocorrem tanto por quebra de peças devido à sua "fragilidade" quanto por procedimentos específicos de utilização que acabam dificultando o manuseio do equipamento. Como exemplo, temos a rosca "sem-fim" que, por ser feita de plástico, em contato com as peças do motor que esquentam com o uso, derrete, baixando o equipamento.

Conforme a lei 14.133, de 1º de abril de 2021:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

I - **indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:**

- a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;  
b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração;  
**c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;**  
d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;

II - exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;

III - vedar a contratação de marca ou produto, quando, mediante processo administrativo, restar comprovado que produtos adquiridos e utilizados anteriormente pela Administração não atendem a requisitos indispensáveis ao pleno adimplemento da obrigação contratual;

IV - solicitar, motivadamente, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor.

Parágrafo único. A exigência prevista no inciso II do **caput** deste artigo restringir-se-á ao licitante provisoriamente vencedor quando realizada na fase de julgamento das propostas ou de lances.

Ante o exposto, a melhor solução para a Administração é a aquisição de motopodas e motosserras da marca STIHL modelos HT 135, MS260, MS382 e MS661, conforme especificações e condições estabelecidas abaixo. A alternativa eleita não restringe a competitividade, visto que existem empresas aptas a atender às exigências elencadas nos requisitos mínimos

e suficientes.

| Item | Descrição  | ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS ACEITÁVEIS  | CATMAT/PDM | UNIDADE DE FORNECIMENTO |
|------|--|--|------------|-------------------------|
| 1    | 1 - Motopoda Modelo Referência - HT 135 STIHL                    | I - Motopoda a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada entre 25 e 36 cm³;<br>IV - Potência 0,96 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 0,25 litros, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>VIII - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 220mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>IX - A motopoda deverá estar classificada como de uso profissional;<br>X - Cinto para ombro do operador;<br>XI - Deverá possuir tubo telescópico de no mínimo 250cm e no máximo de 400cm;<br>XII - Cada motopoda deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIII - Deverá vir com um sabre de 30cm Rollomatic E.   | 606342     | Conjunto                |
|      | 2 - Sabre  | I - Sabre reserva de 30cm/12" Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motopoda, com espessura de 1,1mm (0,043 polegadas), passo de 3/8" P, feito em aço.  | 338035     | Unidade                 |
|      | 3 - Corrente   | I - Corrente de 22 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motopoda, com ranhura de 1,3mm e passo 3/8" Pico Micro Mini, feita em aço.  | 436292     | Unidade                 |
|      | 4 - Lima   | I - Lima redonda com 3,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência.   | 486099     | Unidade                 |
| 2    | 5 - Motosserra de pequeno porte Modelo Referência - MS 260 STIHL | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - O peso do equipamento sem o conjunto de corte e sem combustível deverá ser de 5 kg, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 50 cm³;<br>IV - Potência de 2,4 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 460mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 280mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII - A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII - Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº 149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992. | 468600     | Conjunto                |
|      | 6 - Sabre  | I - Sabre reserva de 40cm/13" Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra, com espessura de 1,6mm/0.063", passo de 3/8" P, feito em aço.<br>(O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)   | 486597     | Unidade                 |
|      | 7 - Corrente   | I - Corrente de 33+1 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra, com ranhura de 1,3mm e passo 3/8" Pico Micro Mini, feita em aço.<br>(O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)  | 436291     | Unidade                 |
|      | 8 - Lima   | I - Lima redonda com 4,8 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência.<br>(O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)   | 486099     | Unidade                 |
| 3    | 9 - Motosserra de médio porte Modelo Referência - MS 382 STIHL   | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 72 cm³;<br>IV - Potência de 3,6 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 680mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanque de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 380mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII - A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII - Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:   | 449191     | Conjunto                |

|   |  |  |        |          |
|---|--|--|--------|----------|
|   |  | - 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº 149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992.   |        |          |
| 4 | 10 - Motosserra de grande porte<br>Modelo<br>Referência - MS 661 STIHL | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 7,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 87cm³;<br>IV - Potência de 5,0 kW, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 850mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 400mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII - A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII - Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 75cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº 149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992. | 264562 | Conjunto |
|   | 11 - Sabre   | I - Sabre reserva de 75cm/30" rollomatic do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra, com espessura de 1.6mm / 0.063, passo de 3/8" P, feito em aço.  | 398630 | Unidade  |
|   | 12 - Corrente  | I - Corrente de 48 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra, com ranhura de 1,6mm e passo 3/8", feita em aço.  | 436291 | Unidade  |
|   | 13 - Lima  | I - Lima redonda com 5,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência.   | 486099 | Unidade  |

5. **ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE**

Compilamos na tabela 2 todos os grupamentos bombeiro militar, o quantitativo existente dos materiais pleiteados e a demanda institucional:

| GBM     | MOTOPODA               |                                   |                       | MOTOSERRA PEQUENO PORTE |                                   |                       | MOTOSERRA MÉDIO PORTE  |                                   |                       | MOTOSERRA GRANDE PORTE |                                   |                       |
|---------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
|         | MATERIAIS EM CONDIÇÕES | DEMANDA INSTITUCIONAL POR QUARTEL | NECESSIDADE DE COMPRA | MATERIAIS EM CONDIÇÕES  | DEMANDA INSTITUCIONAL POR QUARTEL | NECESSIDADE DE COMPRA | MATERIAIS EM CONDIÇÕES | DEMANDA INSTITUCIONAL POR QUARTEL | NECESSIDADE DE COMPRA | MATERIAIS EM CONDIÇÕES | DEMANDA INSTITUCIONAL POR QUARTEL | NECESSIDADE DE COMPRA |
| 1º GBM  | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 00                     | 03                                | 03                    | 01                     | 01                                | 00                    |
| 3º GBM  | 01                     | 02                                | 01                    | 03                      | 02                                | 00                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 4º GBM  | 00                     | 02                                | 02                    | 00                      | 02                                | 02                    | 00                     | 03                                | 03                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 11º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 03                     | 03                                | 00                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 13º GBM | 00                     | 02                                | 02                    | 04                      | 02                                | 00                    | 02                     | 03                                | 01                    | 01                     | 01                                | 00                    |
| 15º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 01                      | 02                                | 01                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 45º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 01                      | 02                                | 01                    | 03                     | 03                                | 00                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 2º GBM  | 00                     | 02                                | 02                    | 01                      | 02                                | 01                    | 01                     | 03                                | 02                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 7º GBM  | 01                     | 02                                | 01                    | 03                      | 02                                | 00                    | 04                     | 03                                | 00                    | 01                     | 01                                | 00                    |
| 8º GBM  | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 00                     | 03                                | 03                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 12º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 01                      | 02                                | 01                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 25º GBM | 00                     | 02                                | 02                    | 02                      | 02                                | 00                    | 05                     | 03                                | 00                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 37º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 01                     | 03                                | 02                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 1º SGBM | 00                     | 02                                | 02                    | 00                      | 02                                | 02                    | 00                     | 03                                | 03                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 41º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 9º GBM  | 01                     | 02                                | 01                    | 02                      | 02                                | 00                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 10º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 00                      | 02                                | 02                    | 01                     | 03                                | 02                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 17º GBM | 00                     | 02                                | 02                    | 00                      | 02                                | 02                    | 01                     | 03                                | 02                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 22º GBM | 01                     | 02                                | 01                    | 00                      | 02                                | 02                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |
| 34º GBM | 00                     | 02                                | 02                    | 01                      | 02                                | 01                    | 02                     | 03                                | 01                    | 00                     | 01                                | 01                    |



|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 6º GBM  | 01 | 02 | 01 | 04 | 02 | 00 | 01 | 03 | 02 | 00 | 01 | 01 |
| 16º GBM | 01 | 02 | 01 | 01 | 02 | 01 | 02 | 03 | 01 | 00 | 01 | 01 |
| 18º GBM | 01 | 02 | 01 | 01 | 02 | 01 | 03 | 03 | 00 | 00 | 01 | 01 |
| 19º GBM | 01 | 02 | 01 | 00 | 02 | 02 | 01 | 03 | 02 | 00 | 01 | 01 |
| 21º GBM | 01 | 02 | 01 | 02 | 02 | 00 | 04 | 03 | 00 | 00 | 01 | 01 |
| 36º GBM | 01 | 02 | 01 | 03 | 02 | 00 | 04 | 03 | 00 | 01 | 01 | 00 |
| TOTAL   | 19 | 52 | 33 | 40 | 52 | 19 | 50 | 78 | 33 | 04 | 26 | 22 |

**TABELA 2:** Fonte processo SEI 00053-00198323/2023-68 e Memorandos 148261118, 148404881, 148520088, 149570309

Há ainda de se considerar a necessidade dos grupamentos especializados (GPRAM, GBSAL e GPCIU), das unidades de ensino (CEFAP e CETOP) e do COMAP. Os mesmos foram consultados quanto à necessidade do material a ser pleiteado e os dados se encontram na tabela abaixo:

| OBM        |             | GPRAM<br>164881223   | GBSAL<br>164881223   | GPCIU<br>164881223 | CETOP<br>164881223   | CEFAP<br>164881223  | COMAP<br>164881223  | TOTAL |
|------------|-------------|--|--|--------------------|--|---|---|-------|
| MOTOPODA   |             | <b>05 UNIDADES</b> - Para utilização na Operação Verde Vivo, na Operação Alagados, no Curso de Formação de Praças e Curso de Formação de Oficiais, no Curso de Prevenção e Combate a Incêndio Florestal - CPCIF, e demais atividades e instruções desta unidade. | <b>03 UNIDADES</b> - Utilização no socorro e instruções dos cursos operacionais;   | 00                 | 00   | <b>03 UNIDADES</b> - Quantidade necessária para atender um pelotão de 30 militares em instrução. Considerando que nas aulas o pelotão é dividido em oficinas, a quantidade de alunos a manusear o equipamento, por vez, fica reduzida, permitindo a prática por todos.  | <b>05 UNIDADES</b> - Este Centro possui 5 equipes de campo - Alpha a Echo distribuídos nos 4 COMARes. Cada equipe infere em manutenções preventivas e corretivas de pontos sensíveis nos quartéis administrativos e operacionais. A memória de cálculo considera <b>5 (cinco)</b> motopodas para os serviços eventuais deste Centro, sendo uma para cada Ala.                             | 16    |
| MOTOSSERRA |             | <b>04 UNIDADES</b> - Para utilização na Operação Verde Vivo, na Operação Alagados, no Curso de Formação de Praças e Curso de Formação de Oficiais, no Curso de Prevenção e Combate a Incêndio Florestal - CPCIF, e demais atividades e instruções desta unidade. | 00   | 00                 | 00   | <b>04 UNIDADES</b> - Quantidade necessária para atender um pelotão de 30 militares em instrução. O uso intenso, considerando que geralmente o CFP possui 10 pelotões, exige que tenhamos equipamentos suficientes para atender às atividades de instrução com possibilidade de substituição. Além de serem utilizados para instruir o CFP estes equipamentos também são utilizados nas aulas do CAP. As quantidades solicitadas são necessárias para atender também a demanda de treinamento dos discentes avaliados na prática de simulação de partida, montagem do conjunto de corte e manutenção básica. Diferente dos GBM's que, em caso de acionamento e falta de disponibilidade do equipamento, facilmente se consegue substituição, o centro de ensino possui um trâmite muito mais lento nesse sentido, trazendo em consequência prejuízo às atividades. | <b>05 UNIDADES</b> - Este Centro possui 5 equipes de campo - Alpha a Echo distribuídos nos 4 COMARes. Cada equipe infere em manutenções preventivas e corretivas de pontos sensíveis nos quartéis administrativos e operacionais. A memória de cálculo considera <b>5 (cinco)</b> motosserras de pequeno porte para os serviços eventuais de corte deste Centro, sendo uma para cada Ala. | 13    |
|            | MÉDIO PORTE | <b>04 UNIDADES</b> - Para utilização na Operação Verde Vivo, na Operação Alagados, no Curso de Formação de   | <b>05 UNIDADES</b> - Motosserras mais utilizadas no socorro requerem mais manutenções, portanto é necessário mais equipamentos de reserva. | 00                 | <b>15 UNIDADES</b> - Complementação para quantitativo ideal considerando a quantidade de ocorrências, viaturas e manutenções periódicas. | <b>06 UNIDADES</b> - Quantidade necessária para atender um pelotão de 30 militares em instrução. O uso intenso, considerando que geralmente o CFP possui 10 pelotões,   | <b>02 UNIDADES</b> - Este Centro possui 5 equipes de campo - Alpha a Echo distribuídos nos 4 COMARes. Cada equipe infere em manutenções preventivas e   | 32    |

|  |              |   |   |    |    |  |   |    |
|--|--------------|---|---|----|----|--|---|----|
|  |              | Praças e Curso de Formação de Oficiais, no Curso de Prevenção e Combate a Incêndio Florestal - CPCIF, e demais atividades e instruções desta unidade.   |   |    |    | exige que tenhamos equipamentos suficientes para atender às atividades de instrução com possibilidade de substituição. Além de serem utilizados para instruir o CFP estes equipamentos também são utilizados nas aulas do CAP. As quantidades solicitadas são necessárias para atender também a demanda de treinamento dos discentes avaliados na prática de simulação de partida, montagem do conjunto de corte e manutenção básica. Diferente dos GBM's que, em caso de acionamento e falta de disponibilidade do equipamento, facilmente se consegue substituição, o centro de ensino possui um trâmite muito mais lento nesse sentido, trazendo em consequência prejuízo às atividades.  | corretivas de pontos sensíveis nos quartéis administrativos e operacionais. A memória de cálculo considera 2 (duas) motosserras de médio porte que serão alocados no almoxarifado deste Centro para os serviços eventuais de corte médio. |    |
|  | GRANDE PORTE | 04 UNIDADES - Para utilização na Operação Verde Vivo, na Operação Alagados, no Curso de Formação de Praças e Curso de Formação de Oficiais, no Curso de Prevenção e Combate a Incêndio Florestal - CPCIF, e demais atividades e instruções desta unidade. | 04 UNIDADES - Utilização no socorro e instruções dos cursos operacionais; | 00 | 00 | 04 UNIDADES - Quantidade necessária para atender um pelotão de 30 militares em instrução. O uso intenso, considerando que geralmente o CFP possui 10 pelotões, exige que tenhamos equipamentos suficientes para atender às atividades de instrução com possibilidade de substituição. Além de serem utilizados para instruir o CFP estes equipamentos também são utilizados nas aulas do CAP. As quantidades solicitadas são necessárias para atender também a demanda de treinamento dos discentes avaliados na prática de simulação de partida, montagem do conjunto de corte e manutenção básica. Diferente dos GBM's que, em caso de acionamento e falta de disponibilidade do equipamento, facilmente se consegue substituição, o centro de ensino possui um trâmite muito mais lento nesse sentido, trazendo em consequência prejuízo às atividades. | 00  | 12 |

TABELA 3 - FONTE PROCESSO SEI 00053-00160384/2023-52

Há ainda de se considerar as viaturas que ficam à disposição da Operação Alagados (tempo chuvoso). Conforme o Plano de Operação Período Chuvoso 2024/2025, publicado no Boletim Geral 225, de 28 de novembro de 2024, o mesmo conta com 2 (duas) viaturas no GPRAM/SEDE e 2 (duas) viaturas no GPRAM/SAMAMBAIA. Segundo o plano de operações, cada viatura citada deverá ser equipada com 3 (três) motosserras (uma de cada tamanho) e 1 (uma) motopoda.

Dessa forma, segue-se o quantitativo necessário para aquisição considerando-se as memórias das tabelas 1 a 3:

| GRUPO | ITEM  | ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS ACEITÁVEIS  | CATMAT | UNIDADE DE FORNECIMENTO | QUANTIDADE | OBM CONTEMPLADA  | MEMÓRIA DE CÁLCULO  |
|-------|---|--|--------|-------------------------|------------|--|---|
| 1     | 1 - Motopoda Modelo Referência - HT 135 STIHL | I - Motopoda a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada entre 25 e 36 cm³;<br>IV - Potência 0,96 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 0,25 litros, com variação de 10% para mais ou | 606342 | Conjunto                | 53         | Grupamentos Especializados, Grupamentos Multiemprego, CEFAP, CETOP e COMAP | Pela análise feita por esta comissão, pelos dados constantes no processo 00053-00160384/2023-52, cada quartel multiemprego necessita de 2 (duas) motopodas para atender |

|   |   |   |        |          |                                  |  |  |
|---|---|---|--------|----------|----------------------------------|--|--|
|   |   | para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>VIII - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 220mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>IX – A motopoda deverá estar classificada como de uso profissional;<br>X - Cinto para ombro do operador;<br>XI - Deverá possuir tubo telescópico de no mínimo 250cm e no máximo de 400cm;<br>XII - Cada motopoda deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulação da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIII - Deverá vir com um sabre de 30cm Rollomatic E.   |        |          |                                  |  | às demandas do socorro operacional.<br>A memória de cálculo levou em consideração que há quartéis que possuem 1 (uma) motopoda em condições e quartéis que não possuem o material ou, se possuem, o mesmo está sem condições de uso.<br>Para os grupamentos especializados, CETOP, CEFAP e COMAP o quantitativo necessário e a justificativa encontram-se na TABELA 3.   |
|   | 2 - Sabre   | I - Sabre reserva de 30cm/12" Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motopoda, com espessura de 1,1mm (0,043 polegadas), passo de 3/8" P, feito em aço.   | 338035 | Unidade  | 53                               |  | 01 (um) para cada motopoda adquirida.  |
|   | 3 - Corrente  | I - Corrente de 22 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motopoda, com ranhura de 1,3mm e passo 3/8" Pico Micro Mini, feita em aço.   | 436292 | Unidade  | 53                               |  | 01 (um) para cada motopoda adquirida.  |
|   | 4 - Lima  | I - Lima redonda com 3,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência.  | 486099 | Unidade  | 265                              |  | 05 (cinco) para cada motopoda adquirida.   |
| 2 | 5 - Motosserra de pequeno porte<br>Modelo Referência - MS 260 STIHL | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - O peso do equipamento sem o conjunto de corte e sem combustível deverá ser de 5 kg, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 50 cm³;<br>IV - Potência de 2,4 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 460mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 280mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII – A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII – Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulação da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº <b>149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992.</b> | 468600 | Conjunto | 36                               | Grupamentos Especializados, Grupamentos Multiemprego, CEFAP, CETOP e COMAP | Pela análise feita por esta comissão, pelos dados constantes no processo 00053-00160384/2023-52, cada quartel multiemprego necessita de 2 (duas) motosserras de pequeno porte para atender às demandas do socorro operacional. Tendo em vista que esse material é um dos mais utilizados no socorro, para garantir que o atendimento a sociedade não seja prejudicado por futuras baixas nos equipamentos pleiteados.<br>A memória de cálculo levou em consideração que há quartéis que possuem de 1 (uma) a 4 (quatro) motosserras de pequeno porte em condições e quartéis que não possuem o material ou, se possuem, o mesmo está sem condições de uso.<br>Para os grupamentos especializados, CETOP, CEFAP e COMAP o quantitativo necessário e a justificativa encontram-se na TABELA 3. |
|   | 6 - Sabre   | I - Sabre reserva de 40cm/13" Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra, com espessura de 1,6mm/0.063", passo de 3/8" P, feito em aço. (O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)   | 486597 | Unidade  | 36 + 69 (para o Grupo 3) = 105   |  | 01 (um) para cada motosserra de pequeno porte adquirida.   |
|   | 7 - Corrente  | I - Corrente de 33+1 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra, com ranhura de 1,3mm e passo 3/8" Pico Micro Mini, feita em aço. (O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)  | 436291 | Unidade  | 36 + 69 (para o Grupo 3) = 105   |  | 01 (um) para cada motosserra de pequeno porte adquirida.   |
|   | 8 - Lima  | I - Lima redonda com 4,8 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência. (O quantitativo deste item atende também a demanda do Grupo 3)   | 486099 | Unidade  | 180 + 345 (para o Grupo 3) = 525 |  | 05 (cinco) para cada motosserra de pequeno porte adquirida.  |
| 3 | 9 - Motosserra de médio porte<br>Modelo Referência - MS 382 STIHL   | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 6,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 72 cm³;<br>IV - Potência de 3,6 kw, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 680mL, com variação de 10% para mais ou para menos;   | 449191 | Conjunto | 69                               | Grupamentos Especializados, Grupamentos Multiemprego, CEFAP, CETOP e COMAP | Pela análise feita por esta comissão, pelos dados constantes no processo 00053-00160384/2023-52, cada quartel multiemprego necessita de 3 (três) motosserras de médio porte para atender às demandas do socorro  |

|   |   |   |        |          |     |   |
|---|---|---|--------|----------|-----|---|
|   |   | VI - Tanque de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 380mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII – A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII – Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 40cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº <b>149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992.</b>  |        |          |     | operacional. Tendo em vista que esse material é um dos mais utilizados no socorro, para garantir que o atendimento a sociedade não seja prejudicado por futuras baixas nos equipamentos pleiteados.<br>A memória de cálculo levou em consideração que há quartéis que possuem de 1 (uma) a 5 (cinco) motosserras de médio porte em condições e quartéis que não possuem o material ou, se possuem, o mesmo está sem condições de uso.<br>Para os grupos especializados, CETOP, CEFAP e COMAP o quantitativo necessário e a justificativa encontram-se na TABELA 3.  |
| 4 | 10 - Motosserra de grande porte<br>Modelo Referência - MS 661 STIHL | I - Motosserra a gasolina, com motor 2 tempos;<br>II - Peso de 7,5 kg, com tanque de combustível e de óleo vazios, e sem conjunto de corte, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>III - Cilindrada a partir de 87cm³;<br>IV - Potência de 5,0 kW, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>V - Capacidade do tanque de combustível de 850mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>VI - Tanques de combustível e de óleo lubrificante da corrente translúcidos;<br>VII - Equipada com dispositivo de freio de corrente;<br>VIII - Deve possuir sistema absorvedor de vibração;<br>IX - Deverá possuir sistema de válvula de descompressão manual;<br>X - Tampas de óleo e combustível do tipo rosca macho, que não necessitem de ferramentas para seu manuseio, possuindo trava manual em forma de arco, um sistema de segurança que evite a perda da tampa;<br>XI - Capacidade do tanque de óleo lubrificante de corrente: 400mL, com variação de 10% para mais ou para menos;<br>XII – A motosserra deverá estar classificada como de uso profissional;<br>XIII – Cada motosserra deverá vir com os seguintes acessórios, compatíveis com o respectivo modelo ofertado:<br>- 01 (uma) "chave universal" para regulagem da vela de ignição e aperto da corrente;<br>- 01 (um) protetor de sabre;<br>- 01 (um) misturador de combustível;<br>XIV - Deverá vir com um sabre de 75cm Rollomatic E;<br>XV - A empresa vencedora deverá ter registro válido no IBAMA, de acordo com a Portaria Nº <b>149-P, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1992.</b> | 264562 | Conjunto | 38  | Grupos Especializados, Grupos Multiemprego, CEFAP e CETOP<br><br>Pela análise feita por esta comissão, pelos dados constantes no processo 00053-00160384/2023-52, cada quartel multiemprego necessita de 1 (uma) motosserras de grande porte para atender às demandas do socorro operacional.<br>A memória de cálculo levou em consideração que há quartéis que possuem de 1 (uma) motosserra de grande porte em condições e quartéis que não possuem o material ou, se possuem, o mesmo está sem condições de uso.<br>Para os grupos especializados, CETOP e CEFAP o quantitativo necessário e a justificativa encontram-se na TABELA 3. |
|   | 11 - Sabre  | I - Sabre reserva de 75cm/30" rollomatic do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra, com espessura de 1.6mm / 0.063, passo de 3/8" P, feito em aço.   | 398630 | Unidade  | 38  | 01 (um) para cada motosserra de grande porte adquirida.   |
|   | 12 - Corrente   | I - Corrente de 48 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra, com ranhura de 1,6mm e passo 3/8", feita em aço.   | 436291 | Unidade  | 38  | 01 (um) para cada motosserra de grande porte adquirida.   |
|   | 13 - Lima   | I - Lima redonda com 5,2 milímetros de diâmetro (para amolar a corrente original e reserva), feita de aço de alta resistência.  | 486099 | Unidade  | 190 | 05 (cinco) para cada motosserra de grande porte adquirida.  |

#### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O preço total máximo aceitável estimado para aquisição é de **R\$ 810.695,61 (oitocentos e dez mil seiscentos e noventa e cinco reais e sessenta e um centavos)**, conforme o levantamento de preços realizado (165884644, 165892484, 165892771 e 165895548) e conforme a Planilha Financeira (164547296)

| GRUPO | ITEM   | DESCRIÇÃO RESUMIDA   | UNIDADE DE FORNECIMENTO | QUANTIDADE | PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL ESTIMADO |
|-------|--|--|-------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| 1     | 1 - Motopoda<br>Modelo Referência - HT 135 STIHL | Motor 2 tempos, 25 a 36 cm³ de cilindrada, potência mínima 0,96 kw.                            | Unidade                 | 53         | R\$ 3.725,15            | R\$ 197.432,95       |
|       | 2 - Sabre  | Sabre reserva de 30cm Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motopoda. | Unidade                 | 53         | R\$ 178,49              | R\$ 9.459,97         |
|       | 3 - Corrente                                     | Corrente de 22 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motopoda.     | Unidade                 | 53         | R\$ 81,26               | R\$ 4.306,78         |
|       | 4 - Lima   | Lima redonda com 3,2 milímetros de diâmetro.   | Unidade                 | 265        | R\$ 9,42                | R\$ 2.496,30         |

|                |  |  |         |                                  |              |                |
|----------------|--|--|---------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 2              | 5 - Motosserra pequeno porte<br>Modelo Referência - MS 260 STIHL | Motor 2 tempos, a partir de 50 cm³ de cilindrada, potência mínima 2,4 kw.                        | Unidade | 36                               | R\$2.789,00  | R\$ 100.404,00 |
|                | 6 - Sabre  | Sabre reserva de 40cm Rollomatic E do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra. | Unidade | 36 + 69 (para o Grupo 3) = 105   | R\$ 241,71   | R\$ 25.379,55  |
|                | 7 - Corrente   | Corrente de 33+1 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra.   | Unidade | 36 + 69 (para o Grupo 3) = 105   | R\$ 110,00   | R\$ 11.550,00  |
|                | 8 - Lima   | Lima redonda com 4,8 milímetros de diâmetro.   | Unidade | 180 + 345 (para o Grupo 3) = 525 | R\$ 9,61     | R\$ 5.045,25   |
| 3              | 9 - Motosserra médio porte<br>Modelo Referência - MS 382 STIHL   | Motor 2 tempos, a partir de 72 cm³ de cilindrada, potência mínima 3,6 kw.                        | Unidade | 69                               | R\$ 3.705,43 | R\$ 255.674,67 |
| 4              | 10 - Motosserra grande porte<br>Modelo Referência - MS 661 STIHL | Motor 2 tempos, a partir de 87 cm³ de cilindrada, potência mínima 5,0 kw.                        | Unidade | 38                               | R\$ 5.065,93 | R\$ 192.505,34 |
|                | 11 - Sabre   | Sabre reserva de 75cm rollomatic do mesmo modelo daquele que vier originalmente na motosserra.   | Unidade | 38                               | R\$ 518,35   | R\$ 19.697,30  |
|                | 12 - Corrente  | Corrente de 48 dentes do mesmo modelo daquela que for fornecida originalmente na motosserra.     | Unidade | 38                               | R\$ 192,77   | R\$ 7.325,26   |
|                | 13 - Lima  | Lima redonda com 5,2 milímetros de diâmetro.   | Unidade | 190                              | R\$ 12,44    | R\$ 2.363,60   |
| TOTAL ESTIMADO |  |  |         |                                  |              | R\$ 833.640,97 |

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando o entendimento da Súmula 247 - TCU/2007 (grifo nosso): “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

Para os Grupos 01, 02, 03 e 04, optou-se pelo não parcelamento, haja vista tratar-se de aquisição de motopodas, motosserras, sabres, correntes e limas, não sendo possível serem licitados em itens isolados, pois haveria prejuízo ao conjunto a ser licitado caso um item não seja adquirido e haveria perda de economia de escala. Ressalta-se ainda que os equipamentos e as peças deverão ser da mesma marca para que sejam compatíveis entre si.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O processo para aquisição de motosserras 00053-00023324/2024-31 foi convertido no presente processo, de forma a incluir a demanda de outros setoriais. Existe um processo de suprimento de fundos para manutenção em motosserras de motopodas do Grupamento de Proteção Ambiental 00053-00187044/2024-50.

9. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

De acordo com o Planejamento Estratégico 2025-2030 (164877013), discorre-se que:

| Objetivo Estratégico  | Iniciativa   |
|---|--|
| 1. Aprimorar a gestão do atendimento das urgências e emergências e desastres com base em padrões internacionais.                  | Dispor de equipamentos condizentes com as normas e padrões internacionais garante maior segurança no desempenho das atividades.                                      |
| 2. Promover a prevenção, a fiscalização e a investigação de sinistros com danos à vida, ao patrimônio e ao meio ambiente.         | As motosserras solicitadas ampliarão a capacidade de respostas as ocorrências relacionadas de corte de árvore emergencial, prevenção e combate e incêndio florestal. |
| 5. Garantir a infraestrutura logística de suprimentos, de bens e serviços apropriada às atividades operacionais e administrativas | Disponibilizar equipamentos modernos e específicos para a atividade-fim.   |
| 9. Impulsionar a qualidade de vida ao bombeiro militar.   | Um profissional munido de equipamentos mais modernos e em condições pode atuar com mais eficiência.  |

O presente projeto possui alinhamento com a 3ª versão do Plano de Aplicação de Recursos Financeiros da Corporação (PARF) para o ano de 2025, publicado no Suplemento ao Boletim Geral nº 096, de 26 de maio de 2025. Estima-se, no documento:

| Natureza da Despesa | Descrição             | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total Estimado |
|---------------------|-----------------------|------------|----------------|----------------------|
| 44.90.52.40         | Motosserra e Motopoda | 195        | R\$ 5.100,00   | R\$ 994.500,00       |

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Reforçando aquilo que já fora citado no item 1.3, informa-se que a aquisição de motopodas e motosserras agregará sobremaneira na atividade de proteção ambiental.

De forma indireta, sua compra contribuirá com as políticas de desenvolvimento nacional sustentável, uma vez que sua finalidade é a preservação ambiental, a compra de novos equipamentos visa:

- a) Minimizar o risco de acidentes, pois o militar terá à sua disposição equipamentos modernos e específicos para a atividade-fim;
- b) Ampliar a capacidade de respostas às ocorrências relacionadas a corte de árvore emergencial, prevenção e combate a incêndios florestais;
- c) Melhorar as condições dos equipamentos usados nas instruções aos militares, os deixando mais capazes de operar e manter os equipamentos;
- d) Adquirir equipamentos de alta durabilidade e robustez;

Espera-se, por meio desse processo, suprir a demanda institucional, adquirindo motopodas e motosserras para equipar os quartéis operacionais e as unidades de ensino.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PREVIAMENTE AO CONTRATO

A aquisição de motosserras, sua entrega e utilização, não exigem que os militares beneficiados tomem quaisquer providências pretéritas, seja ela de caráter mecânico, estrutural, administrativo, operacional ou de qualquer outra natureza. Condição similar se aplica à Administração como um todo, sendo esta, uma aquisição que pode ser efetivada desvinculada de medidas prévias a formalização do contrato.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTO

A Administração levará em consideração especialmente os bens que, no todo ou em parte estejam alinhados com a maioria dos requisitos descritos no Art. 7º da Lei distrital n.º 4.770 de 22 de fevereiro de 2012, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e serviços pelo Distrito Federal. Como previsto em seu parágrafo único, as comprovações dos critérios de sustentabilidade deverão ser demonstradas por meio da apresentação de proposta, de selo de eficiência emitido por força de entidade ou norma pública e eventuais credenciados, de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada.

Os impactos ambientais relacionados à utilização dos combustíveis fósseis nos equipamentos devem ser mitigados, evitando desperdícios na operação e no cuidado no armazenamento e transporte adequados. Quanto aos objetos a serem adquiridos pelo projeto, a sua utilização não provocará impactos ambientais significativos ou diretos ao meio ambiente.

Por se tratar de um equipamento os militares são obrigados a atentar para as orientações do fabricante quanto ao seu uso, armazenamento e manutenção, que deve ser mantida conforme os manuais técnicos para reduzir o desgaste e a poluição causada por equipamentos mal regulados, e ainda para o Procedimento Padrão elaborado pelo Comando Especializado do CBMDF.

Ademais, o CBMDF firmou parceria com o Ministério do Meio Ambiente visando a implementação e operação da "Agenda Ambiental na Administração Pública" (A3P), programa que visa estimular os órgãos públicos do país a implementarem práticas de sustentabilidade. Por consequência, a Corporação adota as medidas indicadas de tratamento, coleta e descarte de resíduos sólidos e líquidos, bem como incentiva internamente práticas sustentáveis visando garantir que o risco ambiental na implementação do projeto seja mínimo.

Por outro lado, existem impactos positivos, pois as atividades a serem desenvolvidas integram o ser humano à natureza e auxiliam na manutenção das áreas de preservação ambiental.

### 13. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO E APROVAÇÃO DO PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Esta equipe de planejamento **declara viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 9º, IN 58, de 8 de agosto de 2022 da SEGES/ME.

DAVID DIAS **DURÃES** - 2º TEN. QOBM/Comb.

1036576

Chefe da Equipe de Planejamento

**NEILA** Nogueira Siqueira - 3º SGT. QBMG-01

1215775

Membro da Equipe de Planejamento

O presente Estudo Técnico Preliminar está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas desta Setorial, pelo que **APROVO** o presente Estudo Técnico Preliminar.

Ten-Cel. QOBM/Comb. **VICENTE CAVALCANTI IBIAPINA PARENTE**

Comandante do Grupamento de Proteção Ambiental

Matr. 1750838



Documento assinado eletronicamente por **NEILA NOGUEIRA SIQUEIRA - 3º Sgt. QBMG-1 - Matr.01215775, Bombeiro(a) Militar**, em 25/06/2025, às 14:42, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DAVID DIAS DURÃES - 2º Ten. QOBM/Comb. - Matr.02036576, Bombeiro(a) Militar**, em 25/06/2025, às 14:46, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **VICENTE CAVALCANTI IBIAPINA PARENTE - Ten-Cel. QOBM/Comb. - Matr.01750838, Comandante do Grupamento de Proteção Ambiental**, em 25/06/2025, às 16:32, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **172189789** código CRC= **5DFD367B**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SGAN 916 AE S/nº - CEP 70690-000 - DF

Telefone(s):

Sítio - [www.cbm.df.gov.br](http://www.cbm.df.gov.br)