



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS**  
**Gerência de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais**

Plano de Trabalho IEF/PREVINCÊNDIO nº. 43121187/2022

Belo Horizonte, 07 de março de 2022.

**PLANO DE TRABALHO DIUC/GPCIF nº 01/2022**

Plano de trabalho para aplicação de recursos advindos dos procedimentos para cumprimento da medida compensatória a que se refere o 2º do Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 – Compensação Minerária, estabelecidos pela Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017.

**1 - IDENTIFICAÇÃO DA(S) UNIDADE(S) BENEFICIADA(S):**

Unidades de Conservação localizadas na bacia de Rio Doce e bacia do Rio São Francisco

**2 - IDENTIFICAÇÃO DO(S) PROCESSO(S) DE LICENCIAMENTO - COMPENSAÇÃO FLORESTAL MINERÁRIA**

<b>Empreendedor:</b>	Vale S.A.
<b>Empreendimento:</b>	Barragem Forquilha IV e V
<b>Nº do Processo:</b>	15195/2007/065/2008 / 15195/2007/070/2010
<b>Bacia Hidrográfica:</b>	Rio São Francisco
<b>Valor a ser utilizado pelo Plano de Trabalho:</b>	R\$647.397,00

<b>Empreendedor:</b>	Vale S.A.
<b>Empreendimento:</b>	RVLO da Mina de Fazenda
<b>Nº do Processo:</b>	00312/1996/036/2007
<b>Bacia Hidrográfica:</b>	Rio Doce
<b>Valor a ser utilizado pelo Plano de Trabalho:</b>	R\$647.397,00

**3 - IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO**

<b>Objeto da Aquisição:</b>	Aquisição de Ferramentas para prevenção e combate a incêndios florestais.

<b>Descrição do objeto:</b>	<p><b>Descrição do Objeto:</b> Aquisição de Ferramentas a serem utilizados pela Força Tarefa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais nas bacias do Rio Doce e São Francisco em ações de prevenção e combate a incêndios florestais:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pá aplicação múltipla com cabo de madeira</li> <li>2. Pá dobrável com cabo metálico</li> <li>3. Enxada aplicação múltipla</li> <li>4. Facão com bainha</li> <li>5. Chibanca com cabo de madeira</li> <li>6. Machado com cabo de madeira</li> <li>7. Cavadeira com cabo de madeira</li> <li>8. Foice roçadeira</li> <li>9. Lima Chata</li> <li>10. Abafador para uso em incêndios florestais</li> <li>11. Queimador Pinga Fogo</li> <li>12. Foice - ferramental especial para uso em incêndios florestais</li> <li>13. Gorgui - ferramental especial para uso em incêndios florestais</li> <li>14. Pulaski - ferramental especial para uso em incêndios florestais</li> <li>15. Mc Leod - ferramental especial para uso em incêndios florestais</li> <li>16. Mochila de água - ferramental especial para uso em incêndios florestais</li> </ol>
<b>Detalhamento do objeto:</b>	<p><b>400, Unidades, Pá de aplicação múltipla</b> - tipo: de bico; matéria-prima: aço forjado lamina de espessura entre 1.8 e 2,4mm; medidas: entre 205 e 210 (h) x 275mm e 290 mm; diâmetro do olho: aproximado de 34mm; cabo: madeira reflorestada medindo entre 1m e 1,2m; sem empunhadura; Peso incluindo cabo, entre 1,6kg e 2,0kg; diâmetro aproximado do olho: 34mm; com cabo em madeira reflorestada medindo 1m (no mínimo); sem empunhadura.</p> <p><b>200, Unidades, Pá para jardinagem</b> - matéria-prima: aço carbono ao boro especial; tipo: compacta com cabo metálico dobrável e estojo.</p> <p>Complementação da especificação do item de material: pá compacta dobrável para jardinagem em aço carbono, com cabo metálico dobrável e estojo com fechamento por botão de pressão metálico e passador de cinto para guarda; Peso entre 0,7 e 1,2 kg; medidas: entre 23 e 27 cm quando dobrada e entre 55 e 65 cm quando aberta.</p> <p><b>400, Unidades, Enxada de multiaplicação</b> - tipo: estreita; 2 libras; matéria-prima: aço carbono temperado; medidas: lamina entre 22 e 25 cm (l) e 24 x 25 cm (h); diâmetro do olho: 35 a 38 mm; com bucha plástica para fixação; pintura eletrostática; cabo em madeira de Eucalipto, medidas de 100 e 130 cm de comprimento.</p> <p>Complementação da especificação do item de material: Fixação do cabo em madeira por bucha plástica, borracha ou outro sistema que ofereça robustez e fixação equivalente, sem a necessidade de uso de cunha. Peso máximo, Incluindo o cabo da ferramenta não deverá exceder 1,8kg.</p> <p><b>400, Unidades, Facão</b> - matéria prima: lamina em aço carbono, fio liso; tipo: para mato; tamanho: 14 polegadas; cabo: polipropileno ou madeira; peso máximo: 0,4 Kg.</p> <p>Complementação da especificação do item de material: bainha em couro com passador de cinto e cabo de polipropileno ou madeira.</p> <p><b>400, Unidades, Chibanca</b> - matéria prima: forjada em aço carbono com pintura eletrostática; medidas: máximas: 360mm, 76mm, 63mm; 38mm, 60mm, 62mm; cabo: madeira de reflorestamento entre 85 e 90 cm;</p> <p>Complementação da especificação do item de material: Chibanca 3 libras - matéria prima: forjada em aço carbono com pintura eletrostática; medidas aproximadas em 95 mm da lâmina de escavação e 60 mm, cabo em madeira de reflorestamento com 90 cm e fixação do cabo por bucha plástica, borracha ou outro sistema que ofereça robustez e fixação equivalente, sem a necessidade de uso de cunha.</p> <p><b>300, Unidades, Machado</b> - em aço forjado e temperado com acabamento em eletrostática a pó.</p> <p>Complementação da especificação do item de material: Peso: aproximado incluindo o cabo: 2,20 Kg; peso da massa do machado: 1,5 kg; Comprimento aproximado do cabo: 90cm; Altura da lâmina do machado entre 125mm e 138,0 mm; Cabo de fibra emborrado.</p> <p><b>60, Unidades, Cavadeira</b> - tipo: articulada com 02 laminas; matéria-prima da lamina: aço forjado; material cabo: madeira; abertura boca: 11cm; medida da lamina: 18,5cm(C) x 10cm(L); medida cabo em madeira de reflorestamento, torneado: 1,2m.</p> <p><b>200, Unidades, Foice roçadeira</b> - fabricada em aço carbono especial; com olho de 32 mm de diâmetro, com pintura</p>

eletrostática a pó, que O cabo de madeira reflorestada, torneado, comprimento entre 110 cm e 120 cm.

**400, Unidades, Lima** - tipo chata; corte tipo murça; matéria-prima: aço carbono; medida 8 polegadas, com cabo em madeira ou material sintético.

**600, Unidades, Abafador para combate a incêndio florestal** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais: cabo em madeira reflorestada de eucalipto; base: cantoneira 7/8" x 1/8" com parafusos sextavados; medidas da lâmina: entre 30x50cm e 40x60cm, espessura da lâmina entre 5,0 e 6,0mm; lâmina em borracha resistente a 260°C.

Complementação da especificação do item de material: Abafador para combate a incêndio florestal - cabo: madeira reflorestada de eucalipto não torneado, lixado, com formato cilíndrico, tamanho entre 150 e 200cm x 28mm de diâmetro; base: cantoneira 7/8" x 1/8" com parafusos sextavados; lâmina de borracha especial resistente a 260°C, medidas entre 30cmx50cm e 40cmx60cm e espessura entre 5,0 e 6,0mm; com 9 a 12 furos; peso máximo 3,0kg.

**80, Unidades, Queimador pinga fogo** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais. Matéria-prima: aço inoxidável; capacidade 5 litros; portátil.

Complementação da especificação do item de material: Queimador tipo pinga-fogo com válvula de controle da entrada de ar; válvula de controle do fluxo de combustível; Tubo de descarga sifonado, anti-retorno; e bocal para abastecimento.

**200, Unidades, Foice roçadeira de lâmina dupla** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais. Matéria-prima lâmina em aço carbono e afiado em dos dois lados; cabo em fibra ou madeira de fonte renovável medindo entre 95cm e 110cm e diâmetro entre 2,8 e 3,5mm.

Complementação da especificação do item de material: Foice especial para uso em áreas florestais, em operações de combate a incêndios. Peso aproximado entre 2,0 kg e 2,6kg.

**200, Unidades, Gorgui** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais. Confeccionada em peça única em aço forjado ou intercambiável. Combina as funções de corte e raspagem ou escavação e corte nos 4 lados de uma única peça, afixada ao cabo por parafusos. Dimensões aproximadas dos lados da peça entre 30cm e 35cm x 14 cm e 18cm e cabo em fibra ou madeira, medidas entre 120cm e 140cm. Peso aproximado entre 2,2 kg e 2,8kg.

**200, Unidades, Pulaski** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais. Ferramenta forjada em aço temperado combinando as funções de corte (machado) e escavadeira em uma só peça; Cabo com 90 cm em fibra ou madeira lixada e envernizada. Peso aproximado entre 2Kg e 2.6kg.

**200, Unidades, Mc Leod** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais: combina as funções de enxada e rastelo em uma peça única, com lâmina entre 22 e 26 cm; 6 dentes entre 7 e 9 cm, no lado do da função rastelo; em aço temperado. Cabo em madeira torneada ou fibra comprimento entre 120cm e 155cm. Peso aproximado entre 2,0 kg e 2,6kg.

**200, Unidades, Mochila** - ferramenta especialmente desenvolvida para uso em incêndios florestais. Matéria-prima: PVC com aditivo anti-chamas; finalidade: combate a incêndio florestal

Complementação da especificação do item de material: Mochila costal para combate incêndio florestal, confeccionada em PVC com aditivo anti-chamas, contendo correias de sustentação reguláveis com ombreiras acolchoadas, alça para carregamento; mangueira de alta resistência, acoplada a bomba por engate rápido, com manopla para apoio das mãos e bico regulável para curto e longo alcance, capacidade mínima de 18 litros.

#### 4 - JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO E/OU CONTRATAÇÃO DO OBJETO

**Observação:** Este Plano de Trabalho é a sequência dos Planos de Trabalho 3 e 4, submetidos e aprovados na CPB em 2017, readequados em 2018 e novamente readequados por este Plano de Trabalho, que contém a reformulação das quantidades dos itens a serem adquiridos para nova aprovação. Os processos de aquisição já foram iniciados, e os valores inseridos já são cotações realizadas pela Vale como andamento da compra como medida de Compensação Florestal Minerária.

Empreendimento ligado ao processo de Licenciamento: RVLO da Mina de Fazendão

Unidade Operacional: Mina de Fazendão

Processo de Licenciamento: 00312/1996/036/2007

Plano de Trabalho – IEF: A ser elaboração pelo IEF

Termos de Compromisso: TCCFM 07/2018 – Este termo de compromisso precisa ser aditado. (Ocorreram alterações no Plano de Trabalho PREVICÊNDIO – PT 01/2017 / DPIPE)

Empreendimento ligado ao processo de Licenciamento: Barragem Forquilha IV e V

Unidade Operacional: Mina de Fábrica

Processo de Licenciamento: 15195/2007/065/2008 / 15195/2007/070/2010

Plano de Trabalho – IEF: A ser elaboração pelo IEF

]

As emergências ambientais são eventos críticos que atingem o meio ambiente de forma severa, podendo gerar danos graves aos recursos hídricos, fauna e flora, além de oferecer risco à saúde e à vida humana. Dentre os acidentes desta natureza estão os incêndios florestais, que tem a maioria dos sinistros causados por ações ou omissões humanas, muitas delas criminosas.

Os incêndios florestais, por exemplo, são responsáveis por significativas emissões de monóxido de carbono na atmosfera e, além de causar enormes prejuízos ambientais e materiais, constituem ainda problemas de segurança e saúde pública, vez que estão relacionados a inúmeros acidentes, alguns deles fatais, intoxicações e sensível piora da qualidade do ar nos meses de maior incidência, especialmente entre agosto e outubro.

A Lei nº 21.972/2016, em seu artigo 10, traz como competência do IEF, desenvolver e implementar as políticas florestal e de biodiversidade do Estado, visando à manutenção do equilíbrio ecológico, à conservação, à preservação, ao uso sustentável e à recuperação dos ecossistemas, competindo-lhe, inclusive, a execução das atividades relativas à criação, implantação, **proteção** e gestão das unidades de conservação (inciso IV).

Já no Decreto nº: 47.344/2018, artigo 23, preceitua que é de competência da Gerência de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, planejar, coordenar e promover ações destinadas a proteger a integridade ambiental das unidades de conservação, atuando na prevenção e combate aos incêndios florestais, além de coordenar e realizar ações específicas relativas à Força Tarefa Previcêndio.

O Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, foi criado através do Decreto nº 44.043, de 09 de junho de 2005, em atendimento ao disposto na Lei nº 10.312, de 12 de novembro de 1990 e, posteriormente, a Força Tarefa Previcêndio (FTP) foi reeditada e disciplinada por meio do Decreto nº 45.960, de 02 de maio de 2012, para desenvolver as atividades de prevenção e combate a incêndios florestais nas unidades de conservação (UCs) sob responsabilidade do Estado, nas áreas de relevante interesse ecológico, ou em áreas florestais que coloquem em risco a segurança das pessoas, o meio ambiente e o patrimônio da comunidade mineira.

Com a soma dos esforços de várias instituições parceiras, pode-se apontar o aumento da eficiência no combate aos incêndios florestais em UCs, a otimização do custo financeiro, de tempo e desgaste de pessoal nos combates, a minimização dos danos ambientais, tudo isto visando melhorar o tempo de resposta dos combates. Importante salientar que tais ações são essenciais para garantir a segurança da população que reside no entorno das UCs, algumas delas localizadas, inclusive, em zona urbana.

Importante salientar que dentro do Previcêndio, são desenvolvidas também uma série de atividades preventivas, tais como: capacitação de pessoal, educação ambiental, contratação temporária de brigadistas durante o período crítico, cursos de formação de brigadas voluntárias, **destinação de equipamentos e ferramentas**, contratação de aeronaves e outros meios necessários para potencializar as diversas ações desenvolvidas pelo Programa, que visa a extinção das ocorrências e a propagação do fogo sem controle em UCs do Estado de Minas Gerais.

As aquisições realizadas pelo Previcêndio, servem para que os servidores e funcionários lotados nas Unidades de Conservação, consigam desenvolver na prática, de forma satisfatória e com segurança, as atividades a eles conferidas, por exemplos: os Cursos e treinamentos de brigadas (parte prática), construção e manutenção de aceiros, manutenção de trilhas, rondas, monitoramento, fiscalização, além da diminuição dos riscos de acidentes de trabalho - cortes, queimaduras, esfoliações, cegueira, traumas, torções, fraturas, exposições ao calor excessivo, picadas de insetos e ataques de animais peçonhentos – etc.

Por fim, visando atender as necessidades das Unidades de Conservação Estaduais, evitar acidentes de trabalho, conseqüentemente processos trabalhistas contra o Estado, em função da falta de ferramental específicos para desempenho das funções dos servidores e funcionários lotados nas UCs, justificamos acima a referida solicitação de compras do Previcêndio.

## 5 - ORÇAMENTOS

<b>Orçamento:</b>	<b>Valor:</b>
-------------------	---------------

A - 90000551	R\$1.537.662,00
B - 90051422	R\$1.247.280,00
C - 90001254	R\$1.099.440,00

## 6 - CONDIÇÕES GERAIS

Para o caso de contratação de serviços, a empresa proponente e os profissionais que comporão a equipe de trabalho deverão comprovar as qualificações e experiências conforme critérios apontados no termo de referência. Para o caso de contratação de aquisição de produtos, a empresa proponente deverá entregar o objeto conforme critérios e qualificação técnica apontados no termo de referência.

Belo horizonte, 07 de Março de 2022.

Responsável pela elaboração do Plano de Trabalho:

Rodrigo Bueno Belo  
Gerencia de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais  
MASP: 13464037

Breno Esteves Lasmarr  
Diretor de Unidades de Conservação  
MASP: 10491090



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Bueno Belo, Gerente**, em 08/03/2022, às 14:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Breno Esteves Lasmarr, Diretor(a)**, em 09/03/2022, às 08:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **43121187** e o código CRC **A5CC3A73**.

