



## PROJETO BRIGADA INDÍGENA NA ALDEIA TADARIMANA PARA TIF/2021

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

**Título:** PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BRIGADA INDÍGENA NA ALDEIA TADARIMANA

### 2. COORDENAÇÃO DO PROJETO

**1.1 Coordenador:** Vanderlei Bonoto Cante - **CEL BM** - Comandante do CRBM-II  
Fabrício Gomes Costa – **TEN CEL BM** – Comandante do 3º BBM

### 3. OBJETIVO GERAL DO PROJETO

Implementação de uma Brigada Indígena para atuarem na prevenção e combate a incêndios florestais na Reserva Indígena Tadarimana no ano de 2021.

### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Selecionar voluntários considerando os critérios necessários para cobrir as 06 Aldeias que compõe a Reserva;
- b) Capacitar os brigadistas com o Curso de Formação de Brigada com carga Horaria de 40 horas;
- c) Contratar os brigadistas indígenas capacitados, para atuarem na temporada de incêndio florestal/21, no período de julho a setembro, na fase de prevenção e resposta aos incêndios florestais.
- d) Criação de um plano de ação emergencial para acionamento em caso de incêndios no interior da Reserva;
- e) Reativar a Seção de Combate a Incêndio criada em 2019 na Aldeia Tadarimana;
- f) Buscar a diminuição dos focos de calor no interior da Aldeia Tadarimana.
- g) Dar a primeira resposta no caso de um incêndio florestal, na Aldeia Tadarimana, até a chegada das equipes do Corpo de Bombeiros Militar do município de Rondonópolis no cenário.
- h) Fornecer a Brigada Indígena, equipamentos de Proteção Individual – EPI's, materiais e equipamentos para a prevenção e combate aos incêndios florestais na Aldeia Tadarimana.

### 5. JUSTIFICATIVA



A Temporada de Incêndios Florestais (TIF) de 2020 foi particularmente desafiadora e prejudicial, para os municípios de Rondonópolis, apresentando o maior registro de focos de incêndios urbanos de sua história, somado ao maior período de estiagem de que se tem registro.

Soma-se ainda a uma sequência de grandes incêndios em propriedades rurais nos arredores do adensamento urbano, como os ocorridos na região do Poço Azul às margens da Rodovia MT 130, incêndios em propriedades na região da Boa Vista, Serra da Petrovina, nos limites do Município de São José do Povo, Guiratinga, Poxoreu Pedra Preta Fátima de São Lourenço, além dos incêndios que castigaram o entorno da RPPN João Basso, nas proximidades do Parque Estadual Don Ozório Stoffel.

Nesse contexto, destacaram-se os grandes incêndios que ocorreram no interior da Reserva Indígena Tadarimana, área com grande cobertura de floresta, vizinha ao centro urbano de Rondonópolis, que apresenta extrema importância para o controle térmico do micro clima da região urbanizada da metrópole, além de abrigar uma diversidade de fauna e flora de valor inestimável.

As dificuldades encontradas na prevenção e no combate a esses incêndios, além da constatação de que os indígenas que residem no interior das 06 aldeias compõe a resposta mais efetiva e rápida ao incêndio em sua fase inicial, dado que apenas o deslocamento de uma Guarnição de Bombeiros até a primeira aldeia demora 55 minutos com trânsito leve, fizeram com que se viabilizasse uma forma de **criar no interior da Aldeia as condições para a manutenção de uma equipe de prontidão, 24 horas diária, com equipamentos adequados para a execução do combate, incluindo os EPI e os meios de locomoção, dando, portanto, agilidade nesse primeiro combate, enquanto a equipe de resposta do CBMMT está em deslocamento para apoio.**

Historicamente os Incêndios na Reserva Indígena Tadarimana causam inúmeros transtornos ao Município de Rondonópolis, devido à emissão de poluentes, dado que apenas os Rios: Vermelho, Tadarimana e Jurigue compõem os limites entre as densas matas da aldeia e o adensamento populacional da metrópole.

Em 2017 e 2020 esses transtornos assumiram o caráter de tragédias ambientais devido ao prolongado período de emissão de fumaças e fuligens, que perduraram por sobre a mancha urbana por praticamente toda a temporada de estiagem, só dissipando com as chuvas de outubro ou novembro.



Em 2019, o 3º Batalhão Bombeiro Militar, através de sua seção operacional realizou a capacitação de 16 indígenas como brigadistas florestais, bem como readequou a Seção Contra Incêndio local, pintando, fazendo a manutenção de bombas e mochilas costais, abafadores e enxadas. Nesse ano houve êxito na prevenção sem grandes intercorrências, porém 12 meses depois a Seção foi abandonada e o material danificado.

Em 2020 já no início da TIF, em meados de julho tivemos as primeiras ocorrências de incêndio que culminaram no fim da temporada com aproximadamente 80% da Reserva atingidas pelas chamas.

Alguns fatores colaboraram para tamanho desastre no último ano, são eles:

- Desmobilização da brigada formada no ano anterior, desmotivadas por ausência de apoio material e financeiro para a realização da prevenção e principalmente dos combates;
- Cultura dos indígenas em geral de realizar a técnica de fogo de supressão como principal técnica de combate de incêndio.
- Cultura de usar fogo como técnica de limpeza de área para plantio de roça.
- Ausência de pré-aceiros ou condições de se realizar aceiros emergenciais durante as emergências ambientais que se deram na Reserva.

Para dirimir essas lacunas, necessita-se para além da capacitação dos brigadistas indígenas o apoio institucional no que se refere a:

- Fornecimento de EPI completo aos brigadistas; (**Anexo A**)
- Aquisição de equipamentos para combate aos incêndios florestais; (**Anexo B**)
- Apoio pecuniário em forma de ajuda de custo para os voluntários que compuserem os efetivos de prontidão, sendo quatro equipes de 04 brigadistas, em turnos de 24 horas diárias por 72 horas de folga.

## **6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO PARA O CURSO DE FORMAÇÃO DA BRIGADA**

**6.1 Local:** Disponibilização de Sala de instrução com climatização e recursos multimídia.

**6.2 Apoio Logístico:** Transporte dos voluntários das Aldeias mais distantes e alimentação durante os dias de instrução.

## **7. ESTIMATIVA ORÇAMENTARIA**



### **1- Equipamentos de Proteção individual (Anexo A):**

| <b><u>Ord.</u></b>        | <b><u>Objeto</u></b>             | <b><u>Qtd.</u></b> | <b><u>Valor Unt.</u></b><br><b><u>R\$</u></b> | <b><u>Valor Total</u></b><br><b><u>R\$</u></b> |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|---|--|
| 1.                        | CONJUNTO EPI – BRIGADISTA BMM    | 16                 | 676,50  | 10.824,00                                      |
| 2.                        | CAPACETE PARA INCÊNDIO FLORESTAL | 16                 | 1.596,85                                      | 25.549,60                                      |
| 3.                        | APITO                            | 16                 | 41,43   | 662,88   |
| 4.                        | ÓCULOS DE PROTEÇÃO               | 16                 | 50,00   | 800,00   |
| 5.                        | BOTAS DE SEGURANÇA               | 16                 | 135,96  | 2.175,36                                       |
| 6.                        | BALACLAVA                        | 16                 | 108,95  | 1.743,20                                       |
| 7.                        | LUVAS                            | 16                 | 21,77   | 348,32   |
| 8.                        | PERNEIRA                         | 16                 | 29,80   | 476,80   |
| 9.                        | CANTIL                           | 04                 | 58,72   | 234,88   |
| <b><u>VALOR TOTAL</u></b> |                                  |                    |   | <b>42.815,04</b>                               |

### **2- Materiais e Equipamentos de incêndio florestal (Anexo B):**

| <b><u>Ord.</u></b>        | <b><u>Objeto</u></b>             | <b><u>Qtd.</u></b> | <b><u>Valor Unt.</u></b><br><b><u>R\$</u></b> | <b><u>Valor Total</u></b><br><b><u>R\$</u></b> |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|---|--|
| 1.                        | Facão 14" com bainha             | 16                 | 122,89  | 1.966,24                                       |
| 2.                        | Lanterna de Cabeça               | 16                 | 224,64  | 3.594,24                                       |
| 3.                        | Lanterna de Mão                  | 16                 | 162,23  | 2.595,68                                       |
| 4.                        | Abafador                         | 16                 | 121,07  | 1.937,12                                       |
| 5.                        | Mochila Costal                   | 16                 | 886,16  | 14.178,56                                      |
| 6.                        | Pinga Fogo 4,7L                  | 02                 | 1.509,00                                      | 3.018,00                                       |
| 7.                        | Soprador                         | 05                 | 2.306,32                                      | 11.531,60                                      |
| 8.                        | GPS                              | 02                 | 2.396,58                                      | 5.527,28                                       |
| 9.                        | Barraca de Campanha              | 01                 | 7.616,00                                      | 7.616,00                                       |
| 10.                       | Enxada                           | 04                 | 40,60   | 203,00   |
| 11.                       | Rastelo para Incêndio Florestal  | 04                 | 484,80  | 1.939,20                                       |
| 12.                       | Foice                            | 04                 | 33,93   | 135,00   |
| 13.                       | Pulasky                          | 04                 | 594,83  | 2.379,32                                       |
| 14.                       | McLeud                           | 04                 | 265,57  | 1.062,28                                       |
| 15.                       | Gorgui                           | 02                 | 1.289,50                                      | 2.579,00                                       |
| 16.                       | Kit Combat (Reservatório Rígido) | 01                 | 27.623,75                                     | 27.623,75                                      |
| 17.                       | Motosserra                       | 02                 | 1.767,67                                      | 3.535,34                                       |
| <b><u>VALOR TOTAL</u></b> |                                  |                    |   | <b>91.421,61</b>                               |
| <b><u>EPI</u></b>         |                                  |                    |   | <b>R\$ 42.815,04</b>                           |



|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b><u>EQUIPAMENTOS INCÊNDIO FLORESTAL</u></b> | <b>R\$ 91.421,61</b>  |
| <b><u>TOTAL</u></b>                           | <b>R\$ 134.236,65</b> |

**3- Pagamento de Salário para os Brigadistas**

| <b>Ord.</b>         | <b>Objeto</b>         | <b>Qtd.</b> | <b>Valor<br/>Unt.<br/>R\$</b> | <b>Período de contrato<br/>temporário (meses)<br/>Julho/Agosto/Set</b> | <b>Valor Total<br/>R\$</b> |
|---------------------|-----------------------|-------------|-------------------------------|--|----------------------------|
| 1.                  | Remuneração<br>mensal | 16          | 1.100,00                      | 03   | 52.800,00                  |
| <b><u>TOTAL</u></b> |                       |             |                               |  | <b>R\$ 52.800,00</b>       |

**4- Previsão do Valor total do Projeto de implementação de Brigada Indígena na Aldeia Tadarimana/2021: R\$ 187.036,65**

**8. METAS E RESULTADOS ESPERADOS**

**7.1 Meta:** Capacitar e atualizar 12 voluntários indígenas com conhecimento técnico operacional para agir como brigadistas de incêndio florestal na prevenção e combate a incêndios florestais no âmbito da Reserva Tadarimana até julho de 2021.

**7.2 Resultados Esperados:**

- a) Diminuição expressiva do número de focos e de área queimada no interior da Reserva;
- b) Diminuição das emissões de poluentes oriundos das queimadas ocorridas na Reserva, trazendo mais qualidade de vida aos moradores das aldeias e à população rondonopolitana;
- c) Renovação e preservação da fauna e flora endêmica da área da Reserva;
- d) Gradativa mudança de cultura dos indígenas quanto ao uso do fogo como limpeza de roça, ou como recurso de combate a incêndios florestais.

Rondonópolis, 08 de abril de 2021.

  
Vanderlei Bonofo Cante – CEL BM  
Comandante do CRBM-II

  
Fabrício Gomes Costa – TEN CEL BM  
Comandante do 3º BBM



### ANEXO A

| <u>Or<br/>d.</u> | <u>Objeto</u>                           | <u>Esp. Técnica</u>  | <u>Imagem Ilustrativa</u>   | <u>Valor<br/>Unitário</u> |
|------------------|---|--|---|---------------------------|
| 1.               | CONJUNTO<br>EPI –<br>BRIGADIST<br>A BMM | <b>CONJUNTO DE ROUPAS DE PROTEÇÃO PARA INCÊNDIO FLORESTAL:</b> CAMISA NA COR LARANJA MODELO SOCIAL COM GOLA, MANGAS COMPRIDAS COM FECHAMENTO DE PUNHO EM VELCRO, FECHAMENTO FRONTAL, COM NO MÍNIMO 5 BOTÕES DE MASSA CASEADOS, RECOBERTO COM LAPELA DE PROTEÇÃO MÍNIMA DE 50MM DO MESMO TECIDO DA CAMISA. COMPÕE DOIS BOLSOS SUPERIORES E DOIS INFERIORES EXTERNOS MEDINDO 160 DE ALTURA E 150 DE LARGURA, COM TAMPA PROTETORA DE 60MM E FECHAMENTO DO BOLSO COM DOIS VELKRO HORIZONTAIS. OS BOLSOS DEVERÃO TER TRAVETES NOS PONTOS DE TRAÇÃO. PRÓXIMO AO BOLSO ESQUERDO FIXAR BOLSO PARA RADIO COMUNICADOR. FAIXA REFLETIVA ANTICHAMA CERTIFICADA COM 50 MM DE LARGURA ANTICHAMA AMARELA NAS BORDAS E PRATA AO CENTRO DE 25MM LARGURA (DIURNA E NOTURNA), FIXADA NO TÓRAX, COSTAS E BRAÇOS PARA VISUALIZAÇÃO NOTURNA E NA FUMAÇA. TODA COSTURA DA CAMISA DEVE SER COM COSTURA DUPLA E COM LINHA |  | R\$ 676,50                |



|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>DE META ARAMIDA TITULO 20/1, ANTICHAMA. OS TAMANHOS CALÇA NA COR AZUL MARINHO MODELO SOCIAL, COM 7 PASSADORES DE 50MM ALTURA, DOIS BOLSOS TIPO FACA FRONTAIS COM 200MM DE ABERTURA FIXO PRÓXIMO A CINTURA; DOIS BOLSOS TRASEIROS EXTERNOS MEDINDO 150X150MM, COM TAMPA DE 60MM E VELKRO NO FECHAMENTO DO BOLSO; DOIS BOLSOS CARGOS LATERAIS MEDINDO 190X170MM COM EXPANSOR E TAMPA DE 80MM COM VELKRO, FIXADOS NA ALTURA DO JOELHO, PARTE EXTERNA. FECHAMENTO FRONTAL DE ZÍPER METAL 180MM DE ALTURA. FAIXA REFLETIVA ANTICHAMA CERTIFICADA DE 50MM DE LARGURA AMARELA, COM CINZA NO MEIO DE 25MM LARGURA. A FAIXA REFLETIVA DEVERÁ SER FIXADA 15 CM ACIMA DA BARRA DA CALÇA. DEVERÁ FAZER TRAVETE NO PONTO DE MAIOR TRAÇÃO NA CALÇA. TODO FECHAMENTO DA CALÇA, DEVE SER COM COSTURA DUPLA E COM LINHA DE META ARAMIDA TITULO 20/1, ANTICHAMA BEGE. O TECIDO DA ROUPA DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: FIBRA MISTA DE 88% DE ALGODÃO E 12% DE NYLON, GRAMATURA DO TECIDO 248 G/M2 E NIVEL DE</p> |  |  |
|--|---|--|--|



|           |          |   |  |                 |
|-----------|----------|---|--|-----------------|
|           |          | PROTEÇÃO DEVERÁ SER NO MÍNIMO A1 CONFORME NORMA ISO 11.612. CONJUNTO.   |  |                 |
| <u>2.</u> | CAPACETE | <p><b>CAPACETE PARA COMBATE A INCÊNDIO FLORESTAL:</b> DEVERÁ OFERECER PROTEÇÃO AO CRÂNIO E FACE DO USUÁRIO, CONTRA AGENTES TÉRMICOS E IMPACTOS TRAZENDO PARA ISSO, JÁ DEVIDAMENTE ACOPLADOS, ÓCULOS DE PROTEÇÃO E PROTETOR DE NUCA; O CASCO DO CAPACETE DEVERÁ SER CONFECCIONADO EM POLICARBONATO DE ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS; A PARTE EXTERNA DO CAPACETE DEVERÁ POSSUIR FITAS REFLETIVAS EM VINIL COM MICROESFERAS DE VIDRO NA COR PRATA, A FIM DE POSSIBILITAR A LOCALIZAÇÃO DO UTILIZADOR EM CONDIÇÕES DE POUCA LUMINOSIDADE; O CASCO DEVERÁ POSSUIR CUME LONGITUDINAL DOTADO DE SISTEMA DE VENTILAÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO; O PESO TOTAL DO EQUIPAMENTO DEVERÁ SER DE, NO MÁXIMO, 01 KG (UM QUILOGRAMA), INCLUINDO OS ÓCULOS E O PROTETOR DE NUCA ACIMA MENCIONADOS; O CAPACETE DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AJUSTE DE FORMA A ATENDER, NO MÍNIMO, A PERÍMETROS CEFÁLICOS DE 52CM A 64CM; O ACABAMENTO EXTERNO DEVERÁ SER EM POLIURETANO BRILHANTE; O CASCO DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE ABSORÇÃO CONTRA IMPACTOS FORMADO POR DUAS PARTES BÁSICAS: PLACA DE ESPUMA MOLDADA (EM POSIÇÃO LATERAL) E CONJUNTO DE SUSPENSÃO; O CONJUNTO DE SUSPENSÃO DEVERÁ POSSUIR CATRACA HORIZONTAL COM NO MÍNIMO DOIS PONTOS PARA REGULAGEM; O CONJUNTO DE SUSPENSÃO DEVERÁ SER</p> |  | R\$<br>1.596,85 |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>COMPOSTO AINDA POR TIRAS DE ABSORÇÃO CONTRA IMPACTOS; AS TIRAS DO PERÍMETRO CEFÁLICO QUE FOREM TER CONTATO DIRETO COM A CABEÇA DO USUÁRIO DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM COURO ANTIALÉRGICO; O CONJUNTO DE SUSPENSÃO DEVERÁ POSSUIR TAMBÉM, AJUSTE DA ÁREA FRONTAL COM DUAS OU MAIS POSIÇÕES E REDE VENTILADA PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO; O CAPACETE DEVERÁ POSSUIR TIRA JUGULAR FIXADA EM TRÊS PONTOS PARA MELHOR FIXAÇÃO E ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO; UM DESSES PONTOS DEVERÁ SER FIXADO NA PARTE TRASEIRA DA SUSPENSÃO, OUTRO NO LADO ESQUERDO E O ÚLTIMO NO LADO DIREITO, TUDO INTERNAMENTE; NA PARTE TRASEIRA DO CAPACETE, DEVERÁ HAVER UM PROTETOR DE NUCA EM TECIDO RESISTENTE À RADIAÇÃO TÉRMICA, CONFECCIONADO EM FIBRA DE ARAMIDA; OS ÓCULOS DE PROTEÇÃO DEVERÃO SER DE AMPLA VISÃO DE BANDA ELÁSTICA E AJUSTÁVEL; OS ÓCULOS DEVERÃO POSSUIR LENTE DUPLA UNIFICADA TRANSPARENTE E ATENDER ÀS NORMAS PARA PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO DE PARTÍCULAS VOLANTES, POEIRAS, FUMAÇAS E RESPINGOS QUÍMICOS; OS ÓCULOS DEVERÃO POSSUIR VEDAÇÃO EM MATERIAL MOLDÁVEL E ATENDER A NORMA EN 166; O CAPACETE DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVOS PARA ACOPLAR ACESSÓRIOS DIVERSOS, TAIS COMO: PROTETORES FACIAIS, KITS ABAFADORES DE RUÍDO, PEÇAS FACIAIS INTEIRAS E LANTERNA CABEÇA. NÃO SERÃO ACEITOS CAPACETES COM CASCOS PRODUZIDOS EM FIBRA DE</p> |  |
|--|--|--|



|           |                    |  |  |           |
|-----------|--------------------|--|--|-----------|
|           |                    | <p>VIDRO OU MISTURA DE FIBRAS E PLÁSTICO. DEVERÁ POSSUIR PARA ACOPLAGEM DE LANTERNA, SENDO FIXO NO CASCO DO CAPACETE, CONFECCIONADO EM POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA QUE POSSIBILITE A ACOPLAGEM DE UM SEGUNDO SUPORTE SE NECESSÁRIO. O CAPACETE DEVE SER FORNECIDO NAS CORES LARANJA, VERMELHA E BRANCA, DE ACORDO COM AS NECESSIDADES DO COMPRADOR. O CAPACETE DEVERÁ ATENDER AS NORMAS EN 12492 E EN 443. PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DEVERÃO SER APRESENTADOS NA PROPOSTA DE PREÇOS CERTIFICADOS DAS NORMAS ACIMA COM TRADUÇÃO JURAMENTADA. UNIDADE.</p>   |  |           |
| <u>3.</u> | APITO              | <p><b>APITO</b> EM CORPO PLÁSTICO, SEM ESFERA, NA COR PRETA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ PRODUZIR A 20 (VINTE) METROS DE DISTÂNCIA, UM RUÍDO DE NO MÍNIMO 4,0 KHZ. TAMBÉM A 20 (VINTE) METROS DE DISTÂNCIA, O EQUIPAMENTO DEVE PRODUZIR UM RUÍDO DE NO MÍNIMO 95 DB A FAVOR DO VENTO (4 NÓS) E MÍNIMO DE 85 DB CONTRA O VENTO (4 NÓS ). DEVERÁ ACOMPANHAR O APITO, O CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO EMITIDO POR EMPRESA CADASTRADA NO INMETRO, BEM COMO UM CORDÃO NA COR VERMELHA CONFECCIONADO EM POLIETILENO TENDO O COMPRIMENTO MÍNIMO DE 80 CM E ESPESSURA DE 4 MM DEVENDO AINDA APRESENTAR AS EXTREMIDADES UNIDAS ATRAVÉS DE COSTURA E UMA ARGOLA METÁLICA QUE POSSIBILITE QUE O APITO FIQUE ACOPLADO AO CORDÃO. UNIDADE.</p> |  | R\$ 41,43 |
| <u>4.</u> | ÓCULOS DE PROTEÇÃO | <p>ÓCULOS TIPO GOGGLES, DE AMPLA VISÃO. LENTE EM POLICARBONATO COM 1,90MM</p>  |  | R\$ 50,00 |



|    |                    |   |  |            |
|----|--------------------|---|--|------------|
|    |                    | <p>NAS EXTREMIDADES E 2,60MM NO CENTRO, FORMANDO UM ANGULO ÓTICO AFIM DE NÃO PROVOCAR DISTORÇÕES NA VISÃO. LENTE COM TRATAMENTO ANTIEMBAÇANTE. COM SEIS PONTOS DE FIXAÇÃO, SENDO DOIS NA PARTE SUPERIOR E QUATRO NAS INFERIOR. DEVERÁ ACOMPANHAR O ÓCULOS DUAS PELÍCULAS DE POLICARBONATO DESCARTÁVEIS COM ESPESSURA DE 0,10MM PARA PROTEÇÃO DA LENTE EM EMBALAGEM HERMÉTICA. CORREIAS COM ELASTANO COM LARGURA DE 26MM, EM UMA ÚNICA PEÇA, RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS, COM TRÊS PONTOS DE FIXAÇÃO COSTURADAS EM VELCRO DE MODO A PRENDER NO CASCO DO CAPACETE E TER FACILIDADE EM REMOÇÃO. AJUSTE RÁPIDO COM PEÇA MÓVEL E ARTICULADA DO MESMO MATERIAL DA PEÇA FACIAL. PEÇA FACIAL ANATÔMICA. COM ESPAÇO ENTRE A LENTE E BASE DO ROSTO DE 22 MM, PARA POSSIBILITAR UTILIZAÇÃO DE ÓCULOS GRADUADOS SIMULTÂNEO. TOTAL VENTILAÇÃO, E FILTRO DE ESPUMA ESPECIAL PARA PROTEÇÃO À FAGULHAS E POEIRAS.</p> |  |            |
| 5. | BOTAS DE SEGURANÇA | <p>1. TIPO: BOTA DE SEGURANÇA.<br/>2. TIPO DO COURO DO CABEDAL:<br/>- CONFECCIONADO EM COURO RODOC DARC BROWN MARROM CURTIDO AO CROMO, COM ESPESSURA DE 1.8 A 2.2 MM.<br/>- CANO COM ALTURA DE 113 MM ACOLCHOADO TIPO TRÊS GOMOS E NAPA SINTÉTICA REGIÃO DO TORNOZELO, LINGÜETA EM NAPA TIPO MORCEGO.<br/>3. TIPO DO FORRO DA GÁSPEA.<br/>- EM SINTÉTICO NÃO-TECIDO AGULHADO LIGADO</p>   |  | R\$ 135,96 |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>QUIMICAMENTE, DE FIBRAS.</p> <p>4. TIPO DE LINHA:<br/>- 100% POLIAMIDA, Nº 30.</p> <p>5. ILHÓS/ ILHÓS GANCHO:<br/>EM LATÃO NA COR PRETA.</p> <p>6. CORDÃO ATACADOR (CADARÇO):<br/>- EM ALGODÃO ACHATADO, COM PONTEIRA DE PLÁSTICA, NA MESMA COR DO CALÇADO.<br/>COMPRIMENTO: 90 CM.<br/>RESISTÊNCIA MÍNIMA A TRAÇÃO: 35 KGF<br/>RESISTÊNCIA MÍNIMA AO DESGASTE: 15.000 FLEXÕES.</p> <p>1. ALONGAMENTO MÁXIMO: 20%</p> <p>7. BIQUEIRAS:<br/>- POLIPROPILENO ( PLÁSTICA ).</p> <p>8. CONTRAFORTE:<br/>EM MATERIAL RESINADO TERMOCONFORMADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1.5 MM.</p> <p>9. PALMILHA DE MONTAGEM:<br/>- NÃO TECIDO 100% POLIESTER, AGULHADO E RESINADO ESPESSURA 2.7 MM.</p> <p>10. PALMILHA HIGIÊNICA:<br/>- EM ACETATO ETÍLICO DE POLIVINILA (EVA), REVESTIDA DE TECIDO TRATADO COM BACTERICIDA ESPESSURA DE 3 MM.</p> <p>11. SOLADO:<br/>- O SOLADO É CONSTITUÍDO DE DUAS CAMADAS DE POLIURETANO/BORRACHA SBR, INJETADO DIRETAMENTE NO CABEDAL, SENDO A 1º CAMADA (ENTRESOLA) MAIS MACIA E LEVE ( DENSIDADE DE 0,4G/CM3) PROPORCIONANDO MAIOR CONFORTO, E A 2º CAMADA ( DENSIDADE 1,18G/CM3) É A MAIS RESISTENTE AO ABRASÃO PELO FATO DE SER A MAIS COMPACTA. NESTA 2º CAMADA O SISTEMA ANTIDERRAPANTE É CONSTITUÍDO DE RANHURAS ESPECIAIS DE 3MM DE ALTURA, 6MM DE LARGURA ENTRE OS DESENHOS.</p> <p>12. TAMANHOS:<br/>- NÚMEROS DE 35 A 47 ( PONTO</p> |  |
|--|---|--|



|    |           |  |  |            |
|----|-----------|--|--|------------|
|    |           | <p>FRANCÊS ).</p> <p>13. SISTEMA DE CONSTRUÇÃO:<br/>- PALMILHA COSTURADA AO CABEDAL PELO PROCESSO STROBEL, TENDO O SOLADO DIRETAMENTE INJETADO AO CABEDAL.</p> <p>14. EMBALAGEM:<br/>- EMBALAGEM INDIVIDUAL: CAIXA DE PAPELÃO COM INDICAÇÃO EXTERNA DA REFERÊNCIA E NUMERAÇÃO<br/>CORRESPONDENTE DO MODELO EMBALADO, NOME, LOGOMARCA, ENDEREÇO DO FABRICANTE E INFORMAÇÕES TÉCNICAS SOBRE USO E ARMAZENAGEM, OU SACO PLÁSTICO COM TIMBRE.<br/>COLETIVA: EM CAIXAS DE PAPELÃO ONDULADO COM PAREDES DUPLAS E TRIPLAS PARA EXPORTAÇÃO, CONTENDO O NOME DO FABRICANTE.</p>   |  |            |
| 6. | BALACLAVA | <p><b>BALACLAVA</b> - CAPUZ CONFECCIONADO EM MALHA 100% FIBRA META ARAMIDA, NA COR CRUA, COM NO MÍNIMO 296 GR/M² E NO MÁXIMO 303 GR/M²; CONFORME NORMA ASTM D 3776; 100% ANTICHAMA CONFORME NORMA ASTM D1230 E ASTM D 6413. DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS: ALTURA DO CAPUZ ATÉ A JUNÇÃO DA ABA 290 MM, LARGURA DO CAPUZ NA JUNÇÃO COM ABA 220 MM, LARGURA DO OMBRO 150 MM, ABERTURA FACIAL ÚNICA COM 140 MM DE COMPRIMENTO E ABERTURA DE 60 MM, JUNÇÃO DO CAPUZ ATÉ O FINAL DA ABA DEVERÁ TER 150 MM, EM TODA VOLTA DO CAPUZ. FIO, TORCIDO ESPECÍFICO PARA MALHA ANTICHAMA COM TORÇÃO/M DE NO MÍNIMO 529 E MÁXIMO DE 575, CONFORME NORMA ASTM D 1422/99. COM TÍTULO DE FIOS, DE 290 DTEX NO MÍNIMO E 300 DTEX NO MÁXIMO E NE DE 19 NO MÍNIMO E 21 NO MÁXIMO, CONFORME NORMA NBR 13216/94. COM DETERMINAÇÃO DO LIGAMENTO NOS TECIDOS DE MALHA</p> |  | R\$ 108,95 |



|    |       |  |  |           |
|----|-------|--|--|-----------|
|    |       | <p>PROCESSO COM PROCESSO MALHA DUPLA INTERLOQUE, CONFORME NORMA NBR 13460/95 E NBR 13462/95. A MALHA DEVE OFERECER RESISTÊNCIA AO PELOTAMENTO MARTINDALE COM NO MÍNIMO 3/4, CONFORME NORMA ISO 12945-2/00. RESISTÊNCIA À ABRASÃO DE NO MÁXIMO 3% COM 50.000 CICLOS, CONFORME NORMA ASTM D 4966/98, A DETERMINAÇÃO DE ELASTICIDADE DEVERÁ SER DE MO MÍNIMO 88 % E NO MÁXIMO 94% NA COLUNA E 85% NO MÍNIMO E MÁXIMO DE 90% NA CARREIRA, O ALONGAMENTO DEVERÁ SER DE NO MÍNIMO 30% E 36% NO MÁXIMO NA COLUNA E 3% NO MÍNIMO E NO MÁXIMO 4% NA CARREIRA CONFORME NORMA NBR 12960/93. A MALHA DEVERÁ TER PONTO DE FUSÃO A TEMPERATURA DE 300º C EM 3 SEGUNDOS E 12 SEGUNDOS SEM OCORRÊNCIA DE QUEIMA CONFORME NORMA MP-LET011, A COSTURA DE FECHAMENTO DO CAPUZ DEVERÁ TER DETERMINAÇÃO DE CARGA DE RUPTURA DE NO MÍNIMO 50 KGF COM VARIAÇÃO MÁXIMA DE 5%, CONFORME NORMA NBR 13374/95. DEVERÁ TER RESISTÊNCIA AO ESTOURO CONFORME NORMA ASTM D 3786 DE NO MÍNIMO 220 IBF/POL². DEVERÁ POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. UNIDADE.</p> |  |           |
| 7. | LUVAS | <p><b>LUVA</b> CONFECCIONADA EM PELICA CURTIDA AO CROMO (VAQUETA), MODELO CINCO DEDOS, ISENTA DE FUROS, REMENDOS, REBARBAS INTERNAS OU EXTERNAS, COM REFORÇO INTERNO NA PALMA E REFORÇO EXTERNO ENTRE O POLEGAR E O INDICADOR AJUSTÁVEIS COM VELCRO, TAMANHO ÚNICO (VARIAÇÃO MÁXIMA ENTRE 250 E 270CM DE COMPRIMENTO). AS EXTREMIDADES DA COSTURA DEVEM ESTAR FIRMEMENTE</p>   |  | R\$ 21,77 |



|    |                         |  |  |           |
|----|-------------------------|--|--|-----------|
|    |                         | ARREMATADAS. DEVENDO SER RESISTENTE E CONFORTÁVEL. DEVERÁ POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. TAMANHO 80% G E 20% M. PAR.  |  |           |
| 8. | PERNEIRA                | <p><b>PERNEIRA RÍGIDA:</b> VESTIMENTA DE SEGURANÇA TIPO PERNEIRA, CONFECCIONADA EM COURO SINTÉTICO DE 15MM APROXIMADAMENTE DE ESPESSURA, FORRADA INTERNAMENTE, COM VELCRO PARA A FIXAÇÃO DA PERNEIRA, CONTENDO TRÊS LÂMINAS DE AÇO NA PARTE FRONTAL DA PERNEIRA, DE 16 MM APROXIMADAMENTE DE COMPRIMENTO E 0,6 MM APROXIMADAMENTE DE ESPESSURA. POSSUI TRÊS FUIROS LATERAIS PARA RESPIRO. PAR.</p>   |   | R\$ 29,80 |
| 9. | Cantil com porta cantil | <p><b>CANTIL</b> - CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO NÃO RECICLADO. DESTINADO A CONTER NO MÍNIMO (900ML) NOVECENTOS MILILITROS DE LÍQUIDO. SUA TAMPA DEVE SER DO MESMO MATERIAL QUE O CORPO, DEVE VEDAR O LÍQUIDO DE FORMA QUE NÃO VAZE O LÍQUIDO, MESMO QUE EM CONDIÇÕES DESFAVORÁVEIS. DEVE POSSUIR UM SISTEMA DE PRESILHA QUE DEVE UNIR O CORPO À TAMPA, CONTUDO DE FORMA QUE AMBAS AS PARTES GIREM LIVREMENTE. DEVE POSSUIR UM REVESTIMENTO PARA CONSERVAÇÃO TÉRMICA, SENDO CONFECCIONADO NAS PARTES EXTERNA E INTERNA DE NÁILON NA COR VERMELHA E ENTRE AMBOS UMA MANTA TÉRMICA. ESTE REVESTIMENTO DEVE ENVOLVER TODO O CANTIL EXCETO A BOCA DO MESMO, DEVE POSSUIR SISTEMA DE FECHAMENTO POR MEIO DE COLCHETE DE PRESSÃO DEVE</p> |  | R\$ 58,72 |



|                |                      |   |  |            |
|----------------|----------------------|---|--|------------|
|                |                      | POSSUIR PASSADOR EM ALÇA COM COSTURA DUPLA E/OU REFORÇADA PARA FIXAÇÃO EM CINTO NA UNIDADE.   |  |            |
| <b>ANEXO B</b> |                      |   |  |            |
| 1.             | Facão 14" com bainha | <b>FACÃO 14" COM BAINHA.</b> CONFECCIONADO EM AÇO CARBONO COM FIO DE CORTE EM TODA A SUA EXTENSÃO, CABO CONFECCIONADO EM POLIPROPILENO, PESO MÁXIMO 0,5 KG. COMPRIMENTO MÁXIMO 500MM. ACOMPANHADO DE BAINHA CONFECCIONADA EM NYLON, FORRADA EM TECIDO SINTÉTICO COM TRAMA RIP-STOP NA COR PRETA OU VERMELHA, COM ALÇA NA PARTE SUPERIOR COM ABERTURA PARA PASSAGEM DE CINTO COM 56MM DE LARGURA E, NA EXTREMIDADE INFERIOR, TIRANTES COM CADARÇO PRETO OU VERMELHO DE VELAME PARA FIXAÇÃO À PERNA. A BAINHA TAMBÉM DEVE POSSUIR FECHO PARA PRENDER O CANO DO FACÃO JUNTO A ELA MESMA EM BOTÃO OU PRESILHA DE ENGATE RÁPIDO OU POR VELCRO REFORÇADO. UNIDADE.        |    | R\$ 122,89 |
| 2.             | Lanterna de Cabeça   | <b>LANTERNA DE CABEÇA</b> RECARREGÁVEL ULTRA LEVE. CONFECCIONADA EM POLICARBONATO E ALUMÍNIO DE ALTA DENSIDADE E RESISTÊNCIA. CONTENDO BATERIA RECARREGÁVEL DE LI-POLÍMERO INCORPORADA. INTERRUPTORES DUPLOS PARA OPERAÇÃO RÁPIDA, ALÉM DE ESTRUTURA COM CLASSIFICAÇÃO IP66. SAÍDA MÁXIMA DE 450 LÚMENS DE UMA BATERIA DE POLÍMERO DE LÍTIO 1600MAH INCORPORADA. SETE MODOS, INCLUINDO QUATRO NÍVEIS DE BRILHO NO FOCO CONCENTRADO E DOIS NÍVEIS NO MODO FOCO ABERTO. DOIS INTERRUPTORES SEPARADOS CONTROLAM OS MODOS DE FOCO CONCENTRA DE FOCO ABERTO. ATÉ 6 HORAS DE DURAÇÃO A PARTIR DE UMA ÚNICA CARGA NO MODO ALTO. A FAIXA DE CABEÇA ANTIDERRAPANTE REFLETIVA |  | R\$ 224,64 |



|    |                 |  |  |            |
|----|-----------------|--|--|------------|
|    |                 | <p>INCLUI UM PROTETOR DE SUOR DE SILICONE PARA MANTER O SUOR LONGE DA ÁREA DOS OLHOS. UTILIZA LED BRANCO CREE XP-G2 R5 E LED BRANCO NICHIA COM UMA VIDA ÚTIL DE 50.000 HORAS. PORTA DE CARREGAMENTO MICRO USB, CABO DE CARREGAMENTO USB INCLUÍDO. SAÍDA REGULADA DIGITALMENTE MANTÉM O BRILHO CONSTANTE. MECANISMO DE INCLINAÇÃO DE 60 GRAUS AJUSTA O FEIXE QUANDO NECESSÁRIO. PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E DESCARGA EXCESSIVA PARA PROTEGER A BATERIA E O CIRCUITO CONTRA DANOS. FAIXA ELÁSTICA LINHAS ANTI DERRAPANTE, ANTI SUOR E REFLEXIVA. DISTÂNCIA MÁXIMA (METROS): 100. INTENSIDADE (CANDELAS) MÁXIMAS: 2564 CD. RESISTÊNCIA A IMPACTO: 1 METRO. RESISTÊNCIA A ÁGUA: IP66 RESISTENTE A JÁTOS D'ÁGUA. PESO: 86 GRAMAS. COMPRIMENTO: 65 MM. LARGURA: 44 MM. ALTURA: 37 MM. BATERIA EMBUTIDA: 1600 MAH.</p> |  |            |
| 3. | Lanterna de Mão | <p><b>LANTERNA TÁTICA,</b> LED, 280 LUMENS, RESISTENTE À ÁGUA, FOCO REGULÁVEL COM A FUNÇÃO ZOOM, COMPACTA; COM DIMENSÕES APROXIMADAS: COMPRIMENTO 138 MM, DIÂMETRO FRONTAL 35 MM, DIÂMETRO TRASEIRO 27 MM; ACIONAMENTO TRASEIRO MULTIFUNÇÃO: ALTA, BAIXA, VELADA, ESTROBO E S.O.S.; COM BATERIA RECARREGÁVEL COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 4 HORAS, CARREGADOR DE TOMADA E VEICULAR. GARANTIA DE FÁBRICA. UNIDADE.</p>   |  | R\$ 162,23 |



|    |                 |   |   |              |
|----|-----------------|---|---|--------------|
| 4. | Abafador        | <b>ABAFADOR PARA COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS</b> , COM CABO DE MADEIRA LEVE E REDONDO MEDINDO, NO MÍNIMO, 1,70 M, COM LÂMINA DE BORRACHA INTERCALADA COM 02 (DUAS) LONAS RESISTENTES À TRAÇÃO E CHAMAS, DE NO MÍNIMO 7 MM DE ESPESSURA. SENDO, NO MÍNIMO, 400 MM DE LARGURA, COM ALTURA DE 600 MM, COM NOVE FUROS NA LÂMINA DE BORRACHA SIMÉTRICOS. A LÂMINA É FIXADA AO CABO COM SEIS PARAFUSOS CABEÇA LISA COM PORCA E ARRUELA, PESANDO, NO MÁXIMO, 3,0 KG. UNIDADE.   |     | R\$ 121,07   |
| 5. | Mochila Costal  | <b>MOCHILA FLEXÍVEL COSTAL</b> , MOCHILA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, PARA USO NA SUPRESSÃO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS, CONSTITUÍDA POR TANQUE DE PVC, SOLDADO, REFORÇADO, COM CAPACIDADE PARA 20 LITROS, COM BOMBA MANUAL COMPLETA TIPO TROMBONE, MANGUEIRA DE ALTA RESISTÊNCIA COM MOLAS NAS EXTREMIDADES, BICO REGULÁVEL COM CAPA PLÁSTICA, ENGATE RÁPIDO METÁLICO COM VÁLVULA, REMOVÍVEL, CORREIAS REGULÁVEIS COM OMBREIRAS ACOLCHOADAS. UNIDADE.  |    | R\$ 886,16   |
| 6. | Pinga Fogo 4,7L | <b>QUEIMADOR TIPO PINGA FOGO 4,7 LITROS</b> , TANQUE E ALÇA FEITOS DE ALUMÍNIO LEVE, COM PESO TOTAL DE APROXIMADAMENTE 2 KG ATÉ 2,3 KG. AUTONOMIA PARA 2KM E VAZÃO DE 35 MINUTOS. TUBO DE DESCARGA SIFONADO DE AÇO, ANTI-RETORNO E COM PAVIO DE FIBRA DE VIDRO. DISPOSITIVO DE IGNIÇÃO QUE VAI ALÉM DO BOCAL, (PROMOVE PROTEÇÃO CONTRA O RETORNO DO FLUÍDO). O CONJUNTO BICO E TUBO DE DESCARGA PODE SER ACONDICIONADO (IMBUTIDO) DENTRO DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL QUANDO NÃO ESTIVER EM USO (PERMITE PROTEÇÃO DA PEÇA, MELHOR ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE). |  | R\$ 1.509,00 |



|    |          |   |  |              |
|----|----------|---|--|--------------|
| 7. | Soprador | <p><b>SOPRADOR</b> COSTAL PORTÁTIL COM MOTOR A GASOLINA COM SISTEMA ANTI-VIBRAÇÃO. MODELO COSTAL TIPO MOCHILA, COM APOIO DAS COSTAS ERGONÔMICO, AMORTECEDORES ENTRE O MOTOR E O APOIO PARA AS COSTAS DO USUÁRIO, PROTEÇÃO TIPO TELA OU GRADE EXTERNA AO REDOR DA TURBINA DE AR, FILTRO DE AR DUPLO ESTÁGIO COMPOSTO POR FILTRO TIPO ESPUMA E FILTRO TIPO AUTOMOTIVO. POTÊNCIA MÍNIMA DE 2,9 KW; VELOCIDADE MÁX. DO AR DE PELO MENOS 82 M/S; PESO MÁXIMO DO EQUIPAMENTO 11 KG; ROTAÇÃO MÁXIMA, DE NO MÁXIMO: 7000 RPM; ROTAÇÃO EM MARCHA LENTA, DE NO MÍNIMO: 3000 RPM. DEVERÁ SER ENTREGUE COM MANUAL TÉCNICO E DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. UNIDADE.</p>  |    | R\$ 2.306,32 |
| 8. | GPS      | <p><b>GPS PORTÁTIL</b> PARA NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO. DIMENSÕES MÁXIMAS DO EQUIPAMENTO: 67X155X40 MM (LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE EM MILÍMETROS); TAMANHO DO VISOR: 35 X 54 MM (LARGURA X ALTURA); RESOLUÇÃO MÍNIMA DO VISOR: 160 X 240 PIXELS; TIPO DE VISOR: TRANSFLECTIVE, 65-K COLOR TFT, OU COM MELHOR TECNOLOGIA. PESO MÁXIMO DO EQUIPAMENTO: 220 G COM BATERIAS. À PROVA D'ÁGUA CLASSIFICAÇÃO IPX7, DEVENDO FLUTUAR NA ÁGUA. BATERIA: 2 BATERIAS AA (INCLUÍDAS, NIMH OU LITHIUM); DURAÇÃO DA BATERIA NO MÍNIMO: 15 HORAS. DEVERÁ POSSUIR RECEPTOR DE ALTA SENSIBILIDADE. INTERFACE COMPATÍVEL COM USB DE ALTA VELOCIDADE E NMEA 0183; MAPA BASE COM CAPACIDADE DE INCLUIR MAPAS; MEMÓRIA INTERNA MÍNIMA DE 1.7 GB E ACEITAR CARTÕES DE DADOS</p> |  | R\$ 2.396,58 |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>TIPO MICROSD™; GRAVAÇÕES MÍNIMAS: PARADAS/FAVORITOS/LOCALIZAÇÕES 2000, ROTAS: 200, REGISTRO DE TRAJETO: 10,000 PONTOS; 200 ROTAS; ROTEAMENTO AUTOMÁTICO (ROTEAMENTO EM ESTRADAS CURVA A CURVA COM MAPEAMENTO OPCIONAL PARA ESTRADAS DETALHADAS); BÚSSOLA ELETRÔNICA (COMPENSAÇÃO DE INCLINAÇÃO, 3 EIXOS); ALTÍMETRO BAROMÉTRICO; PODE SER FACILMENTE USADO PARA GEOCACHING (INFORMATIZADO); DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM MAPAS PERSONALIZADOS; NAVEGAÇÃO POR IMAGENS (NAVEGA NAS FOTOS GEOMARCADAS DE EXTENSÕES COMPATIVELIS); INFORMAÇÕES SOBRE O SOL E A LUA; CÁLCULOS DE ÁREA; POIS PERSONALIZADOS (CAPACIDADE DE INCLUIR OUTROS PONTOS DE INTERESSE): SIM. TRANSFERÊNCIA UNIDADE A UNIDADE (COMPARTILHA DADOS SEM FIO COM UNIDADES SIMILARES): SIM VISUALIZADOR DE IMAGENS: SIM. ACESSÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO: CARTÃO MICRO SD COM NO MÍNIMO 1GB; CABO DE INTERFACE PC/GPS DE PORTA MICRO USB DO GPS PARA PORTA USB DO PC; CABO DE LIGAÇÃO DO GPS A TOMADA 12 V DO VEÍCULO (ACENDEDOR DE ISQUEIRO) COM A CONEXÃO NA PORTA MICRO USB DO GPS; BOLSA DE TRANSPORTE COM ALÇA; MATERIAL E PROGRAMAS PARA INSTALAÇÃO E USO DO GPS; MANUAL DE USUÁRIO; GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA. 04 (QUATRO) JOGOS DE PILHAS DO EQUIPAMENTO SOBRESSALENTES. UNIDADE.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|



|    |                     |  |  |              |
|----|---------------------|--|--|--------------|
| 9. | Barraca de Campanha | <p><b>BARRACA DE CAMPANHA PARA 10 PESSOAS</b> - MEDINDO 5,45 M DE COMPRIMENTO X 3,80 M DE LARGURA X 1,80 M DE ALTURA LATERAL X 3,00 M DE ALTURA CENTRAL (TOLERÂNCIA DE 10%). TETO EM LONA DE ALGODÃO NÚMERO 10 IMPERMEABILIZADA POR PROCESSO DE IMERSÃO EM PARAFINA QUENTE COM COSTURAS TRIPLAS, ABERTA NOS QUATRO CANTOS REFORÇADA POR BAINHA DE 5 CM, ONDE TERÃO FIXADAS ILHOSES DE LATÃO POLIDO NÚMERO ZERO, E NO CENTRO DAS DUAS FRENTES TAMBÉM HAVERÃO ILHOSES DE LATÃO POLIDO NÚMERO ZERO PARA O FECHAMENTO DA BARRACA, ESTES FECHAMENTOS SERÃO FEITOS ATRAVÉS DO ENTRELAÇAMENTO DE SEIS (06) CABOS DE POLIPROPILENO DE 4MM X 4,00M. RODAPÉ POR TODO PERÍMETRO DA BARRACA, QUE SERÁ PROTEGIDO POR UM TECIDO DE POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDADE, EVITANDO O CONTATO DIRETO COM A UMIDADE DO SOLO. CUMEEIRA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO COM 38 MM DE DIÂMETRO EXTERNO, COM ORIFÍCIO NAS EXTREMIDADES PARA PASSAGEM DO ESPIGÃO, COM ENCAIXES COM BUCHAS DE AÇO, DIVIDIDA EM QUATRO PARTES IGUAIS, TRAVADAS POR MEIO DE MOLA E PINO DE SEGURANÇA. MASTRO CENTRAL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM 38 MM DE DIÂMETRO EXTERNO, EM UMA DAS EXTREMIDADES UM ESPIGÃO E BUCHA DE AÇO, NA OUTRA EXTREMIDADE SAPATA DE PVC DIVIDIDO EM TRÊS PARTES IGUAIS E COM ENCAIXE EM BUCHA DE AÇO. MASTRO LATERAL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM 38 MM DE DIÂMETRO EXTERNO, EM UMA DAS EXTREMIDADES EM</p> |  | R\$ 7.616,00 |
|----|---------------------|--|--|--------------|



|            |        |   |  |           |
|------------|--------|---|--|-----------|
|            |        | <p>ESPIGÃO E BUCHA DE AÇO NA OUTRA EXTREMIDADE SAPATA DE PVC DIVIDIDO EM DUAS PARTES IGUAIS E COM ENCAIXE EM BUCHA DE AÇO. ESTACAS CONFECCIONADAS EM CANTONEIRA DE FERRO GALVANIZADO DE 1" X 1,8", MEDINDO 0,5 M CORDAS EM SEIS (06) PEÇAS DE POLIPROPILENO COM 6 MM PARA OS MASTROS CENTRAIS, 12 PEÇAS DE POLIPROPILENO COM 6 MM PARA OS MASTROS LATERAIS. EMBALAGEM PARA ACONDICIONAMENTO DE CADA ITEM, POR LOTE, CONFECCIONADO COM TECIDO QUE SUPORTE O PESO DOS MATERIAIS ACONDICIONADOS. DEVENDO SER CONFECCIONADO NAS SEGUINTE CORES: PREDOMINANTEMENTE PRETO; OU PREDOMINANTEMENTE VERMELHO/ OU PREDOMINANTEMENTE VERDE MILITAR/ OU PREDOMINANTEMENTE LARANJA. UNIDADE. UNIDADE.</p> |  |           |
| <u>10.</u> | Enxada | <p><b>ENXADA</b> COMUM, EM AÇO, OM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 238MM X 285MM, DIÂMETRO DO OLHO DE 38MM, COM CABO DE MADEIRA RESISTENTE E LEVE, COM UM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 1,50 METROS (5 PÉS), PESO MÁXIMO DE 1 KG. UNIDADE.</p>  |  | R\$ 40,60 |



|            |                                 |  |  |            |
|------------|---------------------------------|--|--|------------|
| <u>11.</u> | Rastelo para Incêndio Florestal | <b>RASTELO PARA USO NO INCÊNDIO FLORESTAL</b> , DOTADO DE LÂMINA METÁLICA, PRODUZIDOS EM AÇO TEMPERADO DE ALTO GRAU, COM QUATRO DENTES EM FORMATO PLACAS TRIANGULARES COM LÂMINAS CORTANTES QUE LHE PERMITE CORTAR E RASPAR. POSSUI CABO RETO DE MADEIRA, COM APROXIMADAMENTE 140 CM DE COMPRIMENTO. UNIDADE.  |    | R\$ 484,80 |
| <u>12.</u> | Foice                           | <b>FOICE ROÇADEIRA</b> , LÂMINA EM AÇO CROMO NIQUEL COM DIMENSÃO DE APROXIMADA DE 280X95MM, COM OLHO DE 32 MM DE DIÂMETRO E CABO DE MADEIRA DE 100 CM, PINTURA EM VERNIZ TRANSPARENTE. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO. UNIDADE.   |   | R\$ 33,93  |
| <u>13.</u> | Pulasky                         | FERRAMENTA PULASKI - FERRAMENTA DO TIPO VERSÁTIL COMBINANDO MACHADO E PICARETA EM UMA SÓ PEÇA, FORJADA EM AÇO TÊMPERA ESPECIAL E PINTADA NA COR VERMELHA. CABO DE MADEIRA COM APROXIMADAMENTE 95 CM DE COMPRIMENTO. UNIDADE.   |  | R\$ 594,83 |
| <u>14.</u> | McLeud                          | FERRAMENTA DO TIPO VERSÁTIL (MCLEOD), PRODUZIDA EM AÇO DE TÊMPERA ESPECIAL, COMBINANDO EM UMA SÓ PEÇA, ENXADA E RASTELO, DE ALTA RESISTÊNCIA. CABO DE MADEIRA COM APROXIMADAMENTE 125 CM DE COMPRIMENTO. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA DA LÂMINA DE CORTE 25 CM, 6 DENTES DE 9 CM DE COMPRIMENTO (RASTELO). LÂMINA PARAFUSADA NO CABO E COM SISTEMA DE TRAVAMENTO ATRAVÉS DE 4 FUIROS QUE SE ENCAIXAM EM 4 RESSALTOS DE PEÇA METÁLICA FIXADA NO |  | R\$ 265,57 |



|            |                                  |  |  |               |
|------------|----------------------------------|--|--|---------------|
|            |                                  | CABO, PARA MELHOR FIXAÇÃO DA LÂMINA. UNIDADE.  |  |               |
| <u>15.</u> | Gorgui                           | <b>GORGUI - FERRAMENTA VERSÁTIL</b><br>QUE COMBINADA ENXADÃO, ENXADA, PICARETA E RASTELO EM UMA ÚNICA FERRAMENTA. MEDIDAS APROXIMADAS: CABO DE MADEIRA: 1500 MM; SUPORTE DE METAL: 250 MM X 150 MM; ENXADÃO: 150 MM X 100 MM; ENXADA: 250 MM X 60 MM; PICARETA 100 MM X 80 MM; RASTELO 4 DENTES: 200 MM X 50 MM. UNIDADE.  |    | R\$ 1.289,50  |
| <u>16.</u> | Kit Combat (Reservatório Rígido) | <b>KIT COMBAT (RESERVATÓRIO RÍGIDO)</b><br>- CONJUNTO DE COMBATE A INCÊNDIO PARA PICK UP COM MONTAGEM RÁPIDA EM QUALQUER MODELO DE PICK UP. COMPOSTO DE: 01 (UM) TANQUE RÍGIDO - EM FIBRA DE VIDRO NA COR LARANJA COM QUEBRA ONDAS INTERNO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 600 LITROS COM AS SEGUINTE DIMENSÕES MÁXIMAS 1.065MM X 800MM X 700 MM (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA), BOCAL DE ABASTECIMENTO COM TAMPA PLÁSTICA RÍGIDA COM 110 MM, ABASTECEDOR PARA REABASTECIMENTO DO TANQUE COM MANGOTE DE SUÇÃO DE 7 METROS E FILTRO NA EXTREMIDADE; 01 (UM) CARRETEL DE ALTA PRESSÃO - EM CHAPA REFORÇADA, MANUAL, ACOPLADO EM SUPORTE METÁLICO SOBRE O TANQUE RÍGIDO, PARA ATÉ 60 METROS DE MANGUEIRA, ESPIGA DE ENGATE ROSCADO EM LATÃO NA SAÍDA E ENTRADA DE ÁGUA. EIXO PARA MANIVELA E MANIVELA AJUSTÁVEL, FILTRO EXTERNO COM TELA PLISSADA NA ENTRADA PARA A MOTO BOMBA; 01 (UMA) MOTOBOMBA PORTÁTIL - CENTRÍFUGA DE MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, REFRIGERADO A AR, DE NO MÍNIMO 5,5 HP COM 160CC MÍNIMAS, VAZÃO MÁXIMA DE 39 LITROS/MIN E PRESSÃO MÁXIMA |  | R\$ 27.623,75 |



|                   |                                    |  |  |                         |
|-------------------|------------------------------------|--|--|-------------------------|
|                   |                                    | <p>DE 40 BAR, TANQUE DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO INTEGRADOS AO CONJUNTO. 01 (UMA) PISTOLA DE DESCARGA - COM PONTA DE 3,5 MM, PRESSÃO MÁXIMA 60 BAR, COMPRIMENTO 600 MM, PESO 1,6 KG; 01 (UMA) MANGUEIRA DE SUCCÃO ESPIRALADA - TRANSLÚCIDA, DIÂMETRO INTERNO DE 1" E 7 METROS DE COMPRIMENTO, COM FILTRO E FLUTUADOR NA EXTREMIDADE; 03 (TRÊS) MANGUEIRAS DE DESCARGA - DE ALTA PRESSÃO DE BORRACHA SINTÉTICA NEGRA RESISTENTE AO ÓLEO, INTEMPÉRIE, ABRASÃO E RAIOS UV, TUBO INTERNO SEM COSTURA DE BORRACHA SINTÉTICA RESISTENTE A ÓLEO, DIÂMETRO INTERNO 12,7MM, DIÂMETRO EXTERNO 20,7MM, COR PRETA, COMPRIMENTO 30 METROS CADA MANGUEIRA, PRESSÃO DE TRABALHO 2320 PSI, COM ENGATES EM LATÃO, ROSCADOS. CONJUNTO.</p> |  |                         |
| <p><u>17.</u></p> | <p>MOTOSSERRA DE PORTE PEQUENO</p> | <p><b>MOTOSSERRA</b> COM PESO MÁXIMO DE 4,8 KG, DEVERÁ POSSUIR SABRE DE 35CM DE COMPRIMENTO SENDO PERMITIDO VARIAÇÃO DE ATÉ 2 CM NO TAMANHO DO SABRE. O CONJUNTO MOTOSSERRA SER O RECOMENDADO PELO FABRICANTE PARA O SABRE INDICADO, DEVENDO APRESENTAR BAIXA TENDÊNCIA DE RETROCESSO DA CORRENTE. DEVE TER POTÊNCIA DE MOTOR ENTRE 1,4KW/1,8KW, E CILINDRADA ENTRE 30CM3/35CM3; DEVERÁ POSSUIR RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL DE CAPACIDADE ENTRE 400 ML E 500 ML; DEVERÁ POSSUIR RESERVATÓRIO DE ÓLEO DA CORRENTE. DEVERÁ TER VÁLVULA DE DESCOMPRESSÃO PARA O SISTEMA DE ACIONAMENTO DO MANIPULO DE ARRANQUE. DEVERÁ HAVER APENAS UM SELETOR DE COMANDO PARA:</p>   |  | <p>R\$<br/>1.767,67</p> |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>ARRANQUE, FUNCIONAMENTO NORMAL E PARADA (CHOKE, START E STOP). A CARÇAÇA DO VIRABREQUIM DEVE SER EM ALUMÍNIO. DEVERÁ DISPOR DE SISTEMA DE REDUÇÃO DA VIBRAÇÃO. COM DISPOSITIVO DE REGULAGEM DE LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE PARA ADEQUAR AO TAMANHO DO CONJUNTO SABRE-CORRENTE E/OU AO TIPO DE MADEIRA A SER CORTADA. DEVERÁ TER, NA PARTE SUPERIOR, ENTRE A EMPUNHADURA E A CORRENTE, UMA ABA, COM SISTEMA DE TRAVA, PARA OS CASOS DE APROXIMAÇÃO ACIDENTAL DA MÃO COM A CORRENTE. A BOMBA DE ÓLEO DEVERÁ TER FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO O ACIONAMENTO DO FREIO DA CORRENTE DEVERÁ SER AUTOMÁTICO E MANUAL. NÍVEL DE RÚIDO LWA MENOR OU IGUAL A 111 DB(A). NÍVEL DE VIBRAÇÃO DO PUNHO DIANTEIRO IGUAL OU INFERIOR A 6,7 M/S2 E PUNHO TRASEIRO IGUAL OU INFERIOR A 7,2 M/S2. ACOMPANHADA DE KIT DE MANUTENÇÃO E AFIAÇÃO COMPOSTO PELAS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM E REGULAGEM DO EQUIPAMENTO, UM SABRE SOBRESSALENTE COM 50CM, 04 (QUATRO) CORRENTES SOBRESSALENTES DE TAMANHO COMPATÍVEL COM O SABRE EXIGIDO; 02 (DOIS) FILTROS SOBRESSALENTES; 04 (QUATRO) CONJUNTOS DE VELA SOBRESSALENTES, DUAS LIMAS REDONDA, UMA LIMA RETA, UM CABO PARA LIMA E UM CALIBRADOR/GABARITO. DEVERÁ ACOMPANHAR CAPA PARA O SABRE.</p> |  |
|--|--|--|