



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

Comunicação Interna nº /2019 – REPDEC – 2º BBM.

Em 01 de outubro de 2019.

Ao Sr. Maj BM Subcomandante e Chefe da Regional do 2º BBM.

Assunto: Ações de Proteção e Defesa Civil. Visita Técnica em Mariana/MG.

Considerando a visita técnica realizada no município de Mariana/MG, formalizada por meio do Relatório entregue à CEPDEC e com consequentes desdobramentos em reuniões e apresentações aos diversos órgãos envolvidos, como IEMA, SEAMA e Fundação Renova, visando o incremento e fortalecimento das ações no Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil, em especial às atividades de Socorro prestadas pelo CBMES na fase de Resposta, bem como às diversas limitações em que as COMPDEC de Linhares e Sooretama necessitam para efetividade dos serviços que lhes competem por ocasião das consequências e impactos oriundos do rompimento da barragem de rejeitos.

Encaminhado em caráter de URGÊNCIA os itens descritos no relatório no tópico 2.3, considerados como as **SUGESTÕES NECESSÁRIAS** para implementação, nos moldes do que restou verificado como exequível e em desenvolvimento no município visitado.

Seguem também anexados, após levantamento junto à REPDEC, 1ª Companhia de Bombeiros Militar e às COMPDEC de Linhares e Sooretama, os devidos aportes de materiais e equipamentos a serem negociados junto à Fundação Renova, que deverão, *smj*, serem remetidos à CEPDEC e posteriormente à Secretaria Estadual de Meio Ambiente pelo Sr. Cel BM Coordenador Estadual, onde a discussão dessas ações se encontra em estágio avançado junto às diversas instituições estaduais e de âmbito federal, observando-se para tal as prioridades de **CURTO PRAZO** com vistas ao enfrentamento do período chuvoso, considerando-se

a data de 06/11/2019. Para ações de **MÉDIO PRAZO**, considera-se a data de 31/07/2020; para ações de **LONGO PRAZO**, razoável período máximo de 01 (um) ano, em 31/12/2020.


Não obstante ao exposto, informo ainda que, simultaneamente aos trabalhos desta equipe, no dia 25/09/2019 fora exarada uma **DECISÃO JUDICIAL** da 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG, onde **AUTORIZA** o descomissionamento do barramento instalado no Rio Pequeno, conseqüentemente à instalação de “ensacadeiras”, em um cronograma previsto de 35 (trinta e cinco) dias, envolvendo assim, novos riscos em cenário de vulnerabilidade social.

Abaixo, segue a compilação dos itens mencionados no Relatório técnico, como grifo nosso acerca das ações que demandam celeridade para implementação e enfrentamento ao referido período chuvoso.

ITEM	PRIORIDADE	INVESTIMENTO
1. Diagnóstico e estudo, por empresa especializada, do sistema de Proteção e Defesa Civil local existente e sugestão de ações para elaboração de um padrão mínimo de instrumentos jurídicos para fortalecimento das ações de proteção e defesa civil entre os gestores municipais, como a criação do Comitê Gestor de Riscos; projetos voltados às comunidades, como o “Escola Segura”, formação de NUPDEC, <u>treinamentos de primeiros socorros</u> , entre outros, permitindo que o município esteja inserido satisfatoriamente no Programa Cidades Resilientes da ONU. Especial atenção ao plano para mitigação da percepção de risco social do consumo de água, por parte das comunidades, oriunda de utilização do rio Doce e lagoa Juparanã, como também ao turismo.	Média	Em orçamento
2. <u>Apoio na inserção dos cenários de risco oriundos da construção do barramento no Plano de Contingência, com elaboração do Plano de Evacuação</u> e outros programas como o Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR), por meio de uma consultoria contratada pela Fundação Renova.	Curto	Em orçamento
3. <u>Levantamento e elaboração do “Índice de Debilidade” da população presente nas ZAS</u> , anualmente, a montante do distrito de Patrimônio da Lagoa, em Sooretama/ES e a jusante do barramento nas comunidades residentes às margens do rio Pequeno e no bairro Olaria.	Curto	Em orçamento

<p>4. <u>Otimização do sistema de monitoramento, alerta e alarme, para inundações e colapso do barramento</u>, com a disponibilização e operacionalização de câmeras para monitoramento específico do barramento, a ser instalado na estrutura atual da Guarda Municipal, bem como o apoio na <u>padronização na emissão de alerta e acionamento do alarme. Especial atenção deverá ser dada ao período chuvoso, a partir de novembro.</u></p>	Curto	Em orçamento
<p>5. <u>Diagnóstico, aquisição e implementação de recursos físicos e logísticos para a reestruturação da COMPDEC, com a reorganização do efetivo junto ao município, utilizando-se da estrutura da Guarda Municipal, oportunizando (custeio externo ou realização local) cursos e capacitações na área de proteção e defesa civil (BAGER, entre outros previstos na programação de cursos e oficinas elaborado pela Renova), envolvendo o município, Defesa Civil Estadual e Corpo de Bombeiros Militar</u>, em parceria com a OFDA; ao Corpo de Bombeiros Militar, além de <u>materiais específicos, o oferecimento de curso de resgate, busca e salvamento para o cenário de rompimento de barragens e inundações</u>, nos moldes da doutrina do estado de Minas Gerais, devidamente adaptados ao cenário local.</p>	Curto* *Materiais de salvamento	Conforme anexos: 1. CBMES 2. Linhares 3. Sooretame
<p>6. <u>Aquisição de ESTAÇÃO MÓVEL DE TRATAMENTO DE ÁGUA, possibilitando que a população receba água potável mesmo em situações em que haja falência do sistema de tratamento de água local ou quando houver escassez de água</u>, por exemplo. O equipamento possibilita a retirada e tratamento de água de açudes e outras fontes, onde há grande quantidade de detritos e microorganismos, com capacidade de tornar a água potável, reduzindo a turbidez de 30 NTU para 1NTU, sendo que o indicado para o consumo humano é de 0,5 a 1 NTU, auxiliando na resiliência e moral da população afetada.</p>	Curto	Em orçamento

Respeitosamente,


PATRICK SCOPEL DA ROCHA
TEN BM
NF 903910

PATRICK SCOPEL DA ROCHA – 2º Ten BM
Secretário da REPDEC/2º BBM – Linhares



COMPDEC DE SOORETAMA



OF/DEF. CIVIL/Nº038/2019

Sooretama/ES, 27 de setembro de 2019.

REPDEC LINHARES
2º Ten Scopel

A Coordenadoria municipal de proteção e defesa civil de Sooretama, com objetivo de melhorar a capacidade de resposta para ações necessárias envolvendo a situação de alagamento no patrimônio da Lagoa, conforme combinado na reunião dia 15/07/2019 com Defesa Civil Estadual e Fundação Renova, solicita por meio dessas matérias e equipamento para o atendimento as famílias impactadas.

Quantidade	Curto prazo / Descrição	Valor estimador
01	Notebook 15".	R\$1500,00
01	GPS portátil.	R\$ 850,00
01	Impressora colorida	R\$ 690,00
01	Câmera fotográfica a prova d'água.	R\$ 500,00
01	Data show, caixa amplificadora e microfone para palestras e treinamentos.	R\$ 2100,00
01	Trena a laser	R\$ 700,00
10	Placas de sinalização com identificação de área de risco.	R\$ 350,00
03	Rádio de ponto a ponto (walk talk).	R\$ 900,00
01	Motosserra a gasolina	R\$ 1100,00
Quantidade	médio prazo / Descrição	
01	Barco inflável 6 pessoas	R\$ 1000,00
01	Moto de 15hp	R\$ 6000,00
01	Computador para escritório	R\$ 1500,00
01	*01 Curso de treinamento primeiro socorros para	XXXX



COMPDEC DE SOORETAMA



	comunidade.	
01	* ^{o1} Curso de guarda vidas	XXXX
01	Armário para arquivo com gaveta	R\$ 500,00
01	Gerador de energia elétrica com torre de iluminação integrada.	R\$ 1500,00
01	* ^{o2} Curso para brigada de incêndio para comunidade.	XXXXX
04	* ^{o2} Abafador de fogo	R\$ 400,00
06	* ^{o2} Bomba Costal Anti-incêndio	R\$ 4200,00
Quantidade	Longo prazo / Descrição	
01	* ^{o2} Caminhonete 4x4 com KIT COMBATE A INCÊNDIO 1000L	R\$ 120000,00

*^{o1} Por se trata de uma comunidade as margens da lagoa Juparanã, com uma longa extensão de praia , entende-se que e necessário uma equipe comunitária de voluntários treinados.

*^{o2} Ressaltamos que a região de patrimônio da lagoa e extremamente complexa e com a variação do nível da agua, alguns locais devido ao alagamento fica inacessível para caminhões dos bombeiros, assim sendo uma região que possui diverso registro de incêndio em vegetação próximas as residências, identificamos necessidade de tais matérias e treinamentos

Antonio Angelo Mai
ANTÔNIO ANGELO MAI
Gerente de Defesa
Decreto: 75/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL
COORDENAÇÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL



OF/COMPDEC/057/2019

Linhares-ES, 01 de outubro de 2019

Ilustríssimo Senhor
Patrick Scopel
Tenente do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo
Linhares - ES

Vimos pelo presente apresentar planilha conforme solicitado por Vossa Senhoria.

Atenciosamente.

Antonio Carlos dos Santos
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil
COMPDEC.

CURTO PRAZO (Até 15 de Novembro de 2019, tendo em vista período anual de chuvas na região)

Quant.	Descrição	Valor Estimado R\$	Valor Total R\$
1 (um)	Notebook 15", processador Intel Core i5-9300H; Windows 10 Pro; Placa de vídeo dedicada com 3GB de GDDR5; Memória de 8GB ou superior; Disco rígido (HDD) de 1TB (5400 RPM), cache de 8GB.	4.428,00	4.428,00
01 (um)	Intel® Core™ i5-7200U, 3.1GHz, cache de 3 MB, 7ª geração; Sistema operacional windows 10 pro, 64bits em português brasil; Placa de vídeo integrada Intel® HD Graphics 620; Memória de 8GB (1x8GB), DDR4, 2400MHz; Disco rígido (HDD) de 1TB (7200 RPM), Monitor Tela Full HD de 23,8" (1920 x 1080), com touchscreen, iluminação traseira por LED e borda fina; Teclado e mouse branco sem fio Dell KM636 - Em português (Brasil), ABNT2; Sem entrada para CD/DVD; Wireless - 802.11ac + Bluetooth 4.1, banda dupla de 2,4 e 5 GHz, 1x1; Economia de Energia - Selo ENERGY STAR® de eficiencia no consumo de energia; Suporte - Suporte fixo branco; Mouse - Mouse incluído com teclado - Cabo de alimentação Cabo de alimentação (Brasil); Fonte de alimentação - Adaptador CA de 65 W, BCC	4.569,00	4.569,00
1 (um)	Conectividade: Wi-Fi, Rede Ethernet, USB; Memória: 1 GB; Função Fax: Sim; Sistemas Operacionais Compatíveis: Mac OS X , Windows 7 , Windows 8 , Linux , Windows 10; Alimentação: 110 V; Tecnologia: Laser; Velocidade Max de Impressão: 33 ppm; Impressão Colorida: sim; Impressão Frente e Verso: Sim; Capacidade Máxima de impressão mensal (pags/mês): 60000; Capacidade Recomendada mensal;(pags/mês): 4000; Resolução Máxima de Impressão: 2400x600dpi; Impressão via smartphones e tablets: Sim; Impressão Direta via USB ou Cartão SD: Sim; Rendimento do Cartucho Inicial (em páginas): 4000; Tamanho de Papel: A4 210 x 297 mm, A5 148 x 210 mm , A6 105 x 148 mm, Carta 215 x 279 mm, Envelope, Executivo 184 x 266 mm, Ofício 216 x 356 mm; Gramatura máxima do papel: 105 g/m; Gramatura máxima do papel (bandeja multiuso): 163 g/m; Capacidade Bandeja de Entrada: 250; Capacidade Bandeja de Saída: 150; Capacidade Alimentador Automático: 70; Capacidade Bandeja Multiuso: 50; Ampliação e Redução: 400% - 25%; Cópia Frente e Verso: Sim; Tamanho Máximo para Digitalização: Ofício; Tamanho do Vidro de Documentos: 21,6 x 35,6 cm; Itens Inclusos: Cabo de Alimentação, Cartucho Amarelo , Cartucho Ciano , Cartucho Magenta , Cartucho Preto , Cd Instalação c/ Manual , Cilindro; Dimensões sem caixa (L x A x P): 495 x 549 x 526 mm; Peso sem Caixa: 28,9 kg; Garantia: 1 ano.	4.499,10	4.499,10
08 (oito)	Cartucho Amarelo (2x) , Cartucho Ciano (2x) , Cartucho Magenta (2x) , Cartucho Preto (2x) compatível com impressora acima.	650,00	5.200,00
1 (um)	Data Show para realização de palestras e treinamentos.	1.842,00	1.842,00
02 (dois)	Caixa amplificada para realização de palestras e treinamentos.	699,00	1.398,00
02 (dois)	Microfone sem fio para realização de palestras e treinamentos.	456,68	913,36
01 (um)	Rádio Comunicador fixo + antena	507,99	507,99
05 (cinco)	Rádio Comunicador Portátil, tipo HT	689,00	3.445,00
1 (um)	HD externo 2 TB	348,00	348,00
2 (duas)	Câmara fotográfica a prova d'água	1.399,00	2.798,00

20 (vinte)	Coletes de identificação dos agentes de Defesa Civil Municipal, conforme padrão de identificação das COMPDECs.	258,90	5.178,00
2 (dois)	GPS portátil	578,90	1.157,80
06 (seis)	Longarina 4 lugares para auditório	621,80	3.730,80
04 (quatro)	Macacão Para Saneamento Tipo Jardineira cor laranja com bota acoplada - Tam GG - bota tam 44	195,75	783,00
04 (quatro)	Macacão Para Saneamento Tipo Jardineira cor laranja com bota acoplada - Tam G - bota tam 42	195,75	783,00
04 (quatro)	Macacão Para Saneamento Tipo Jardineira cor laranja com bota acoplada - Tam M - bota tam 40	195,75	783,00
1 (um)	Gerador de Energia a Gasolina, 8 KVA, Monofásico Partida Elétrica	2.879,10	2.879,10
50 (cinquenta)	Coletes de Identificação na cor Laranja e com faixas reflexivas para identificação de moradores nos eventos organizados pela defesa civil.	258,90	12.945,00
15 (quinze)	Cone para sinalização com base de borracha 75 cm	99,20	1.488,00
15 (quinze)	Barreira de sinalização Retrátil com identificação	249,00	3.735,00
1.000 (mil) metros	Corda 6mm	850,00	850,00
3 (três)	Lona silo – 8x100 metros	519,99	1.559,97

Levando a um custo estimado a curto prazo de R\$ 65.821,12 (sessenta e cinco mil e oitocentos e vinte e um reais e doze centavos.

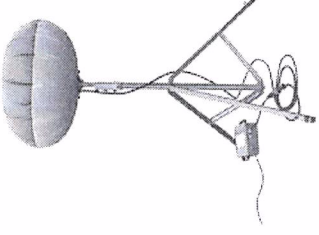

Longo Prazo (Até 31 de Agosto de 2020, tendo em vista os preparativos para período anual de chuvas na região)

Quant.	Descrição	Valor estimado R\$	Valor total R\$
1 (uma)	Caminhonete, tração 4x4, com capota fechada, plotada e identificada conforme padrão da Defesa Civil Municipal, com sinalizadores de emergência, sistema acústico-visual em barra de sinalização na cor laranja, guincho e GPS.	156.206,00	156.206,00


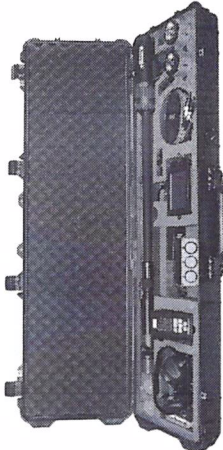
Levando a um custo estimado de R\$ 222.027,12 (duzentos e vinte e dois mil e vinte e sete reais e doze centavos.



Considerando que os preços poderão sofrer alterações sem aviso prévio,

Equipamentos que serão solicitados para Renova pela CEPDEC/IEMA como indenização do desastre de Mariana (OBM de LINHARES e COLATINA)

Qtde	Material	Unitário	Total	Prazo
04	<p>BALÃO DE ILUMINAÇÃO. Balão de Iluminação: constituído de estrutura inflável em tecido não inflamável; resistente a intempéries (ventos e chuva); Sistema de segurança que corta a alimentação elétrica, caso a pressão interna do balão diminua; tensão de funcionamento: 220V; Refletor Integrado; Deve promover, no mínimo, iluminação para uma área de 480 metros quadrados; com um fluxo luminoso de 6.000 lúmens; Temperatura da cor 6000ºK; Lâmpada de LED; Refletor de prata para melhorar a luminância de destaque abaixo do balão e evitar a poluição luminosa; Sistema elétrico intrinsecamente seguro; Acompanhado de Tripé telescópico em aço carbono galvanizado, resistente a corrosão e oxidação; Com extensão mínima de 4 metros; Peso máximo do conjunto (balão + tripé): 26KG.</p> <p style="text-align: center;">FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p> 	R\$ 6.500,00	R\$ 26.000,00	Médio
20	<p>LANTERNA A BATERIA - Lanterna a Bateria Gli 18v-1900 com uma autonomia para até 5 horas de uso seguidas (com 1 bateria de 3 Ah); Tensão da bateria: 14,4-18 V; Fluxo luminoso mínimo: 1900 lúmenes; Tempo de funcionamento 18 V: 100 min/Ah. Inclui bateria e carregador</p> <p style="text-align: center;">FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p> 	R\$ 1.200,00	R\$ 24.000,00	Curto
6	<p>BONECO DE RESGATE - Boneco de resgate construído em poliéster retardante de chama; Força e resistência à abrasão de lona; Peso anatomicamente distribuído, representando uma pessoa inconsciente; Fácil de guardar, manusear e pendurar para secar; Resistente para ser enterrado sob escombros de concreto ou de aço; Poliéster é à prova d'água, para utilização em cenários</p>	R\$ 6.000,00	R\$ 36.000,00	Curto



4	<p>molhados ou sujos; Protetores de arrasto, capas e botas (inclusos).</p> <p>CÂMERA DE INSPEÇÃO. Câmera de inspeção alimentada por pilhas alcalinas ou bateria de íons de lítio com: tela de 3,5"; comprimento do cabo flexível de 120cm; câmera com diâmetro de 8,5mm; sistema de orientação da tela; slot para cartão sd e cabo externo; gravação de vídeo e imagem; dotada de zoom. Acompanha: manual; 4 pilhas AA; 2 baterias de íons de lítio compatíveis com o equipamento; cabo MicroUSB; 4GB MicroSD Card; adaptador para pilhas AA.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p> 	R\$ 2.100,00	R\$ 8.400,00	Curto
2	<p>KIT DE BUSCA RÁPIDA EM ESTRUTURAS COLAPSADAS. Kit de busca rápida, contendo um sistema de localização de vítimas por sensores, com no mínimo 2 sensores sísmicos e 1 sensor acústico com console de controle, e um sistema de câmera de localização de vítima em estruturas colapsadas com unidade de exibição de vídeo, incluindo caixa (case) de transporte único, à prova d'água e revestida internamente em espuma, para proteção de todo o kit. O sistema de câmera de localização de vítima deve possuir: Cabeça impermeável (no mínimo IP67); Unidade de exibição de vídeo à prova, pelo menos, de respingos; Punho tipo pistola; Cabeça da câmera articulável permitindo campo de visão de no mínimo 240°; Dispositivo de indicação de posição da câmera; Dispositivo de segurança da articulação; Haste telescópica variando minimamente seu comprimento de 115 a 140 cm; Sistema de iluminação com no mínimo 08 luzes de LED acopladas à cabeça da câmera; Diâmetro da câmera máximo de 50 mm; Um acessório quebra-sol que permita a visualização da tela quando presença de intensa luminosidade. O sistema de localização de vítimas deve possuir pelo menos: Um console de controle a bateria com display visual de monitoramento de pelo menos dois sensores simultaneamente, um fone de ouvido tipo headphone com microfone, dois sensores sísmicos, um sensor acústico. Os sensores sísmicos devem: ser selados contra água e poeira (IP67) e serem resistentes a impactos; possuir capacidade de resposta à faixa de frequência de 1 Hz a 3000 Hz; ter peso máximo de 500,0 gramas cada um; vir com pelo menos 2 cabos de conexão não inferior a 9,0 metros; vir com pelo menos 2 acessórios tipo prego para fixação dos sensores ao solo; vir com pelo menos 2 acessórios magnéticos para fixação dos sensores; vir com, pelo menos, 1 pacote com 6 tampas para conexões dos cabos e 2 tampas dos conectores dos sensores. O sensor acústico serve para adentrar pequenas aberturas na camada superficial de escombros a fim de ouvir sons das vítimas que viajam dentro das camadas inferiores de escombros, porém não conseguiram escapar pelas camadas externas de escombros para a superfície. O sensor acústico deve: ser selado contra água e poeira (IP67); ter largura máxima de 45 mm; permitir comunicação em mão dupla com a vítima; e ser capaz de responder dentro da faixa de 200 Hz a 3000 Hz. Deve vir no kit um console de controle para monitorar, pelo menos, os sensores sísmicos e o sensor acústico, com peso não superior a 1,5 kg incluindo a bateria. Todos os dispositivos devem ser à bateria, a qual deve poder ser utilizada em qualquer um dos sistemas que compõem o kit. Devem vir no kit, pelo menos, 4 baterias de íon de lítio recarregáveis, 1 carregador múltiplo com fonte bi-volt, 1 sistema de alimentação do carregador, 1 fio de energia, 1 presilha. Deve vir com manual de operações do usuário em português ou inglês. Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p> 	R\$ 65.000,00	R\$ 130.000,00	Médio
20	HASTE DE COBRE DE ATERRAMENTO , para busca em deslizamento, com 5/8 polegadas e 2,4	R\$ 220,00	R\$ 4.400,00	Médio

	metros de comprimento.				
20	ENXADÃO. Enxada com cabo de madeira apropriada e comprimento mínimo de 1,30 m, fabricado em aço SAE 1045, dureza 42 a 46 RC medindo 28 cm de altura x 14 cm de largura (variação máxima de 10%).	R\$ 30,00	R\$ 600,00		Médio
4	CHIBANCA. Chibanca: cabo de madeira resistente com 90 cm, pintura eletrostática a pó.	R\$ 50,00	R\$ 200,00		Médio
4	CAVADEIRA. Cavadeira reta com cabo de ferro, em aço carbono especial de alta qualidade, pintura eletrostática a pó.	R\$ 30,00	R\$ 120,00		Médio
16	ALAVANCA SEXTAVADA EM AÇO. A alavanca deve ser temperada em todo o corpo da peça, proporcionando maior resistência e menor desgaste durante o uso; Fabricada em aço carbono especial forjado de alta qualidade; Deve receber pintura eletrostática a pó, que tem uma melhor apresentação visual e maior proteção contra oxidação; Alavanca com 210cm de comprimento; Sextavado de 1"/25,4mm; Possui uma extremidade em forma de alavanca chata e a outra, também em forma de alavanca chata, com curva que gere um ângulo de 135° com o centro da barra; Todas as duas extremidades devem ser afiadas.	R\$ 100,00	R\$ 1.600,00		Curto
20	PÉ DE CABRA. Pé de cabra liso ¾ x 60cm ferro SAE 1045/1050 sextavado trefilado temperado em ambas as pontas - envernizado.	R\$ 85,00	R\$ 1.700,00		Curto
20	BALDE METÁLICO. Balde metálico galvanizado de 10 litros para concreto. Deverá possuir alça metálica reforçada e pegador (alça) lateral. O acabamento deverá ser envernizado.  FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA	R\$ 15,00	R\$ 300,00		Curto
20	MARTELO DE UNHA. Deve ser do tipo curvo. Deve possuir diâmetro da cabeça de 29mm. Deve ser da classe de 20 Oz (pesar em torno de 568g). Deve possuir cunha reforçada, estrutura central em fibra de vidro e revestimento externo em polipropileno. Deve possuir cabo emborrachado.  FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00		Curto

6	MARRETA 5 KG. Marreta; material aço carbono forjado e temperado; peso: 5kg; tipo oitavado; cabo madeira nobre; sistema de segurança na fixação do martelo; proteção rotband no cabo e acabamento superficial.	R\$ 215,00	R\$ 1.290,00	Curto
10	MARRETA 1 KG. Marreta; material aço carbono forjado e temperado; peso: 1kg; tipo oitavado; cabo madeira nobre; sistema de segurança na fixação do martelo; proteção rotband no cabo e acabamento superficial.	R\$ 25,00	R\$ 250,00	Curto
10	TALHADEIRA MANUAL. Talhadeira; material: aço cromo vanadio; modelo: chata; dimensão (S x C): 14 x 175 mm; acabamento corpo: oxidado; largura ponta: 19 mm; material empunhadura: cloreto polivinila	R\$ 25,00	R\$ 250,00	Curto
10	PONTEIRO MANUAL. Ponteira redonda; tamanho 10"; diâmetro 3/4" material: aço especial; barra redonda; temperada por indução nas duas extremidades; pintura eletrostática, contra a corrosão;	R\$ 25,00	R\$ 250,00	Curto
2	MARTELETE COMBINADO 07 KG COM PONTAS SOBRESSALENTES. Martelo perfurador e demolidor; funcionamento: elétrico; voltagem 220V; 1150W de potência; sistema de cinzelamento integrado; sistema de troca rápida de acessórios sds-max; 1500 a 3050 impactos por minuto; 170 a 340 rpm; força de impacto de 2J a 10J; capacidade máxima de perfuração em concreto 40mm; dotado de sistema anti-vibratório; peso 6,8kg; deve acompanhar maleta própria, empunhadura auxiliar; tubo de graxa. Deve acompanhar kit de brocas de encaixe compatível com a máquina contendo 04 unidades com diâmetros de 20mm e 28mm; com comprimento de trabalho de não inferior a 400mm e 600mm, respectivamente; deve acompanhar 02 duas ponteiras autoafiáveis com encaixe compatível com a máquina e ainda duas talhadeiras com encaixe compatível com a máquina; Obs.: São duas unidades de cada broca.	R\$ 3.600,00	R\$ 7.200,00	Curto

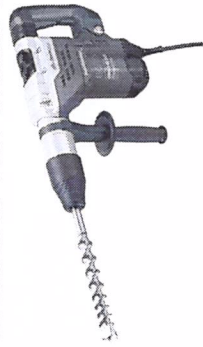
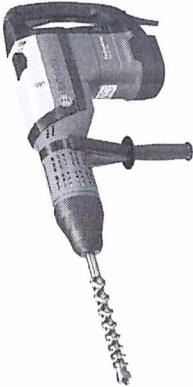
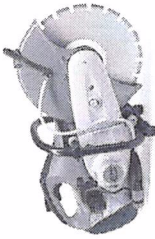
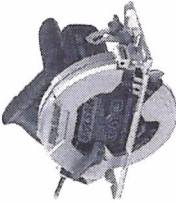



FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA

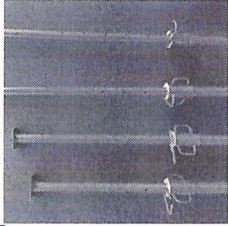
[Handwritten signature]

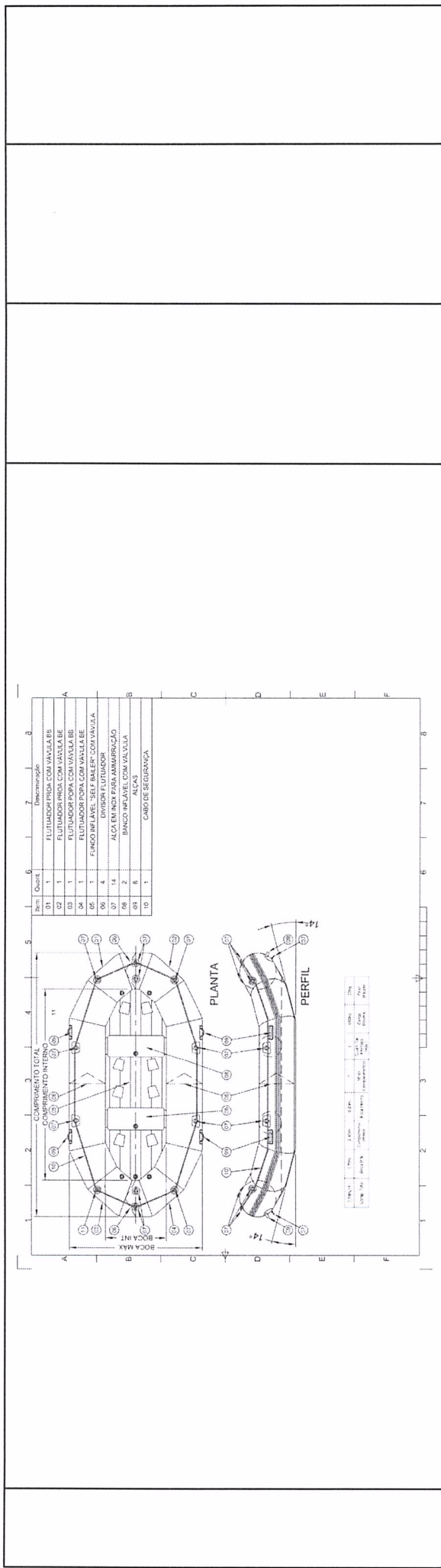
2	<p>MARTELO COMBINADO CLASSE DE 12KG. Martelete perfurador demolidor; funcionamento: elétrico; voltagem: 220V; potência: 1700W; sistema de cinzelamento integrado; sistema de troca rápida de acessórios sds-max; impactos por minuto: 1750 a 2150; RPM: 0 a 220; força de impacto: 19J; capacidade máxima de perfuração em concreto: 52mm; sistema anti-vibratório; peso máximo: 12 kg; deve acompanhar maleta própria, empunhadura auxiliar; tubo de graxa; deve acompanhar kit brocas de encaixe compatível com a máquina contendo 04 unidades com diâmetro de 20 e 28mm, com comprimento de trabalho não inferior a 400mm e 600mm respectivamente (duas cada); o kit de brocas também deve possuir 02 unidades com diâmetro mínimo de 52 mm e encaixe compatível com a máquina; mais 02 ponteiros autoafiáveis e 02 talhadeiras; Obs.: São duas unidades de cada acessório.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p> 	R\$ 5.200,00	R\$ 10.400,00	Curto
2	<p>CORTADOR A DISCO COM DISCO DIAMANTADO. Equipamento tipo cortador a disco com mecanismo de acionamento periférico do disco para corte de concreto e alvenaria. Motor de 02 tempos arrefecido a ar com cilindrada mínima de 93 cm³ e potência mínima de 4,8 KW. Motor de arranque com proteção contra poeira no motor e cabo de arranque resistente. Dispositivo de arranque com molas de retorno e rolamentos da polia do cabo de arranque vedados. Dispositivo de compensação automática do filtro integrado. Sistema antivibratório e distância ergonômica entre as pegas. Mecanismo de acionamento periférico do disco para profundidade de corte além do eixo do disco. Profundidade máxima de corte não deve ser inferior a 270 mm e o peso máximo deve ser de 13,6 Kg (sem o disco). Regulagem de água para controle da poeira e eficiência do corte. Deverá vir acompanhada de mangueira própria para o equipamento. Acompanharão 04 discos tipo úmido, desenvolvido para corte de concreto armado, com diâmetro superior a 360 mm e possuirão camada diamantada superior a 06mm, com 22 segmentos soldados a laser.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p> 	R\$ 4.600,00	R\$ 9.200,00	Curto
4	<p>NÍVEL DE BOLHAS DE 48 POL. Material principal: alumínio; Comprimento: 48" (1220 mm);</p>	R\$ 60,00	R\$ 320,00	Médio

	Desenho com leitura de topo que facilita a visualização; Visor com bolhas amarelas para maior visibilidade; Orifício para pendurar, facilita o armazenamento; Deve possuir 03 Bolhas calibradas em alta precisão: 01 vertical - 01 horizontal - 01 transversal.				
10	ESQUADRO DE CARPINTEIRO EM AÇO. Revestimento de verniz para evitar corrosão; Aço temperado de alta qualidade e longa vida útil; Graduações gravadas em baixo relevo em ambos os lados para facilitar a leitura; Escala inversa para medições mais eficientes; Acabamento transparente resistente à oxidação.	R\$ 50,00	R\$ 500,00	Longo	
10	EQUIPAMENTO TIPO SERRA CIRCULAR PARA CORTE DE MADEIRA, com as seguintes características: Potência mínima de 1400 W; tensão 220 V; rotação mínima por minuto de 6.000 rpm; peso máximo de 4,9 Kg; Deve operar com disco de 184mm (7 ¼") e ser capaz de realizar cortes com profundidade mínima de 64 mm (90°) e 45 mm (45°); Deve permitir visibilidade através da placa base, possuir função sopra que mantém a área de corte limpa, punho ergonômico parecido com o de um serrote, trava de eixo para trocar o disco, base chata do motor para apoiar a serra e trocar o disco, e permitir a troca do disco com a chave allen ou sextavada; Vir com 04 discos de 7 ¼" para corte de madeira, sendo estes discos de 16 dentes de carbureto. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:	R\$ 350,00	R\$ 3.500,00	Curto	
					
10	SERROTE. Lâminas em aço alto carbono temperado e lixado; Cabo de madeira ergonômico e envernizado; Dentes travados; 5 dentes por polegada; Superfície polida; Proteção plástica para os dentes; Tamanho: 26" (polegadas).	R\$ 45,00	R\$ 450,00	Médio	
20	PREGO CABEÇA DUPLA 18X30 – PACOTE DE 1KG CADA. Pacote de 1 kg de prego de cabeça dupla, 18 x 30, em aço carbono galvanizado, com 69,0 mm de comprimento e 3,4 mm de diâmetro.	R\$ 10,00	R\$ 200,00	Curto	
200	LÁPIS DE CARPINTEIRO. Lápis. Tipo: carpinteiro; material: madeira na cor natural; com grafite.	R\$ 2,00	R\$ 400,00	Curto	
10	TRENA MECÂNICA COM 10M. Equipamento para medição, a trena deve possuir lâmina de 10 metros de comprimento por 25,4mm de largura e pesar no máximo 0,5 quilogramas. Deve possuir caixa metálica de proteção externa. A caixa deve vir com botão de trava rápida para	R\$ 30,00	R\$ 300,00	Curto	

	<p>maior controle da medição e retrocesso da fita, além de presilha para a cintura. Quando liberada a trava, a fita deve retroceder automaticamente. A lâmina deve ser tipo fita de aço e possuir superfície revestida com película de poliéster que tenha resistência térmica e propriedades de isolamento para prevenir corrosão. A trena deve ser passível de aferição e calibração.</p>		R\$ 4.600,00	
2	<p>PREGADOR PNEUMÁTICO TIPO PISTOLA. Pistola pneumática de pregos com: trava de gatilho; alça de transporte e descanso; punho emborrachado; ajuste da bandeja e controle de profundidade. Capaz de operar com pregos de 35 a 90 mm de comprimento e de 2,5 a 3,3 mm de diâmetro. Capacidade de carregar até 300 pregos na bandeja. Peso máximo do equipamento deve ser de 3,8 kg.Cada unidade deve acompanhar no mínimo 04 (quatro) caixas com 2 mil pregos cada, compatíveis com o equipamento, sendo prego anelar com dimensões: 2,10x35 mm; 2,70x70 mm; 2,50x50 mm; 2,10x45 mm (uma caixa para cada tamanho).FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p> 	R\$ 2.300,00	R\$ 4.600,00	Curto
2	<p>CONJUNTO DE MADEIRA PARA ESCORAMENTOS E ESTABILIZAÇÃO DE ESCOMBROS. Contém: a) 20 pontalotes de pinus-eliote aparelhados de 10cm x 10cm x 50cm; b) 22 pontalotes de pinus-eliote aparelhados de 05cm x 10cm x 50cm; c) 12 cunhas de pinus-eliote aparelhadas de 05cm x 10cm x 30cm; d) 12 cunhas de pinus-eliote aparelhadas de 10cm x 10cm x 45cm; e) 14 pontalotes de pinus-eliote aparelhados de 10cm x 10cm x 3,0 m; f) 22 pontalotes de pinus-eliote aparelhados de 05cm x 10cm x 3,0 m; g) 10 chapas de compensado naval de 4' x 8' x 3/4" x 5 folhas, à prova d'água e com teor mínimo de sólido em 35 pontos percentuais; h) 10 chapas de madeirite plastificado, cola fenólica, de 10 mm, de dimensões de 1,10 m x 2,20 m.</p>	R\$ 40.000,00	R\$ 80.000,00	Curto

2

20	<p>ESCORAS METÁLICAS AJUSTÁVEIS. Escoras ajustáveis metálicas com abertura mínima de 1,6m; carga mínima admissível em sua maior abertura: 1200 kg; carga mínima admissível em sua menor abertura: 1600kg; possuir sistema de regulagem de 10 em 10 centímetros; ter os tubos pintados com tinta líquida esmalte sintético pelo processo de imersão, cobertura na parte externa e interna; o copo, arruela e trava com acabamento galvanizado eletrolítico; e peso máximo do equipamento: 10 kg.</p>  <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p>	R\$ 100,00	R\$ 2.000,00	Curto
4	<p>BOTE INFLÁVEL DE RESGATE. Balsa de Salvamento Aquático com as seguintes medidas e características: Confeccionada com tecido de poliéster 1100 dtex, emborrachado com um composto à base de neoprene e hypalon, especialmente desenvolvida para ser utilizada em salvamentos em enchentes e em rios com correnteza; comprimento externo 3,30 m, comprimento interno 2,40 m, largura externa 1,70 m, largura interna 0,80 m, número de compartimentos independentes 7 (sete) sendo 4 (quatro) no flutuador, 1 no fundo e 2 nos flutuadores auxiliares, sistema de esgotamento de água tipo self-bailer com 16 furos, diâmetro do flutuador 0,45 m, peso máximo 70 kg, capacidade mínima de pessoas 4 (quatro), capacidade mínima de carga 600 kg, 2 flutuadores auxiliares transversais, reforço no fundo em PVC Nitrílico, proteção emborrachada na cor preta, em todo o perímetro da balsa, válvulas do tipo rápido com pino trava, 6 (seis) alças para carregamento com empunhadura de borracha e reforço de nylon, cabo de segurança de poliamida 12,5mm. Fixação para os pés (finca-pés) distribuído em todo o compartimento do deck, dois pares de remos canadenses dotados de pás em "ABS" de alta resistência, zona "T" anatômica, cabos confeccionados em alumínio e encapados com poliuretano "P.E." de alto impacto; 01 (um) fole de enchimento em fibra de vidro e mangueira ¾ x 1,5mm capacidade para 5 litros; Life Line; 02 (duas) alças para reboque; no mínimo 12 (doze) alças de aço inox com reforço em sua fixação para amarrações diversas, todas distribuídas proporcionalmente nas laterais, proa e popa da balsa, deverá ainda conter um kit para reparo.</p> <p>Cor da balsa: laranja.</p> <p>Deverá conter aplicação de letras na cor azul royal, confeccionado com o próprio tecido da balsa com o nome "BOMBEIROS" na dimensão de 20x10 cm cada letra, não podendo ser adesivada nem pintada, e sim colada nas duas laterais da balsa, com o mesmo processo de colagem da balsa.</p> <p>Devem acompanhar a embarcação: Uma corda flutuante de segurança de entre 9 e 10mm de diâmetro passando pelas argolas tipo "D"-ring ao redor da embarcação com finalidade de fornecer a nadadores/vítimas pontos de segurar-se.</p> <p>Devem possuir uma corda flutuante de proa com diâmetro de entre 9 e 10mm e com comprimento de no mínimo 07m com finalidade de amarrar a embarcação a um ponto de ancoragem e/ou facilitar uma portagem;</p> <p>Devem possuir uma corda flutuante de popa com diâmetro de entre 9 e 10mm e com comprimento de no mínimo 07m com finalidade de amarrar a embarcação a um ponto de ancoragem e/ou facilitar uma portagem;</p> <p>A corda deve ser flutuante e construída no sistema kernmantle, com capa e alma confeccionadas em polipropileno de alta tenacidade com proteção ultravioleta, ter diâmetro entre 9 e 10mm, resistência à ruptura mínima de 10 KN. Deve possuir identificação da marca comercial e CNPJ do fabricante. Deve possuir também, nas extremidades, rótulo ou outra forma de marcação permanente, legível e indelevel com informações sobre comprimento (em metros), espessura (em milímetros) e resistência mínima à ruptura. A alma deve ter sistemática de rastreabilidade que possibilite identificar o ano de fabricação. A massa por unidade de comprimento deve entre 40,0g/m e 40,5 g/m,</p> <p>Deve acompanhar kit de reparos, de maneira que em situações emergenciais se possa fazer a utilização a embarcação e não comprometa as situações de salvamento.</p> <p>Deve acompanhar fole de enchimento (bomba manual). Deve ser confeccionado no sistema que infla nos dois sentidos, e sirva como válvula para desinflar. Deve ter altura máxima de 50 cm e possuir mangueira de, no mínimo, 1,70 m de comprimento. Deve acompanhar adaptador para a válvula.</p> <p>Deve acompanhar 4 remos ultra resistentes, do tipo "rafting", e adequadas para uso radical. Os remos devem ser confeccionados com cabo de alumínio 6061 T6, com diâmetro externo de 28mm a 32mm, parede de, no mínimo, 1mm. Deve ser encapado com polietileno de alto impacto, e pás confeccionadas em ABS de alta resistência. Deve possuir pega mão no formato T. Deve ter peso máximo de 1kg. Comprimento de 1,45m a 1,55m, e pá com largura de 18cm a 21cm e comprimento de 47cm a 52cm.</p> <p>Deve ser fornecido de manual técnico de uso, operação e manutenção em língua portuguesa.</p> <p>Toda documentação fornecida em língua estrangeira, deverá ser apresentada com tradução.</p> <p>A referida balsa de salvamento aquático deverá ser fabricada integralmente de acordo com do desenho (planta) abaixo:</p>	R\$ 10.000,00	R\$ 40.000,00	Curto



100

ROUPE SECA DE SALVAMENTO EM ENCHENTES E ÁGUAS RÁPIDAS. Conjunto em peça única tipo roupa seca desenvolvido para uso profissional em busca e salvamento em enchentes e águas rápidas, impermeável, respirável e resistente, que permita mobilidade e conforto, composto por tecido à base de politetrafluoretileno expandido. O fabricante da roupa deve possuir comprovação de uso por equipes de busca e salvamento em desastres credenciadas pela FEMA ou INSARAG (Equipes *USAR, USAR Teams, Task Forces*). A cor deve ser amarelo-verde fluorescente e preto (outras cores de alta visibilidade podem ser adquiridas se disponíveis, desde que autorizado pelo Contratante). Deve possuir espumas moldadas reforçadas, bem como reforço em nylon balístico nas regiões de joelhos e cotovelos. A vestimenta também deve possibilitar a reparação de pequenos vazamentos pelo próprio usuário, utilizando o kit previsto pelo fabricante. A entrada e saída da roupa deve ser por sistema de abertura frontal composto por zíper YKK metálico (ou similar de mesma qualidade com comprovação técnica), impermeável, hermético e resistente à pressão, facilitada por abertura de alívio frontal inferior com zíper tipo YKK plástico (ou similar de mesma qualidade com comprovação técnica). Deve possuir sistema de suspensório interno, removível e de fixação em dois pontos, para melhor ajuste da roupa, mobilidade e conforto. Deve permitir ajuste na região da cintura. Deve possuir: vedação impermeável na região do pescoço protegida por gola contra abrasões, sendo essa gola ajustável por sistema que permite rapidamente ser aberta e fechada usando somente uma mão; punhos com materiais refletivos e reforçados com tecido à base de nylon, ajustáveis com velcro; barra da calça com abertura nos tornozelos com zíper e velcro para ajustes sobre botas; meias secas integradas, de

Curto

R\$ 1.300.000,00



R\$ 13.000,00

tamanho universal, em tecido impermeável, respirável, à base de politetrafluoretileno expandido; bolsos laterais na região das coxas; reforço de tecido na região de assento com nylon balístico; protetor de cóccix ajustável; bolso de ombro com suporte para caneta. Deve estar incluído 01 (um) kit de reparo contra danos (gola e punhos) para cada peça e um estojo de transporte na cor laranja, ambos do mesmo fabricante. Os tamanhos a serem adquiridos serão informados pelo Contratante em momento oportuno.


FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA



A handwritten signature in blue ink, located in the top right corner of the page.

100	<p>CROQUE TELESCÓPICO PARA ATRACAÇÃO. Croque telescópico, com comprimento variável pelo menos entre 1,10 e 2,40 metros, em tubo de alumínio de alta qualidade, fluatável, com empunhadura de vinil e acabamento de borracha. Cabeça de alumínio fundido com ponteira de polietileno. Regulagem ajustável com empunhadura nervurada emborrachada. Fácil aperto e torção para ajuste do comprimento, mesmo quando molhado.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p> 	R\$ 180,00	R\$ 18.000,00	Curto
100	<p>ROUPA DE NEOPRENE (PEÇA ÚNICA). Deve ter composição em peça única, desenvolvida em neoprene de 1,5mm de espessura (exceto nas articulações e glúteos que pode ser de 1mm para maior mobilidade). Deve possuir proteção adicional nos pontos de maior atrito: ombros, nos antebraços do punho até os cotovelos, nas pernas, dos joelhos aos tornozelos e nádegas. Deve possuir fechamento por zíper resistente, não oxidável nas costas, devendo possuir, ainda, tira presa ao zíper para facilitar o fechamento e abertura. Deve possuir estampas resistentes personalizadas com o logo do Corpo de Bombeiros do Estado do Espírito Santo. Os tamanhos serão definidos em momento oportuno. Garantia mínima de 12 meses.</p>  <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>	R\$ 500,00	R\$ 50.000,00	Curto
100	<p>BOTA DE NEOPRENE (PAR). Botinha de Neoprene 3mm com biqueira reforçada, solado antiderrapante costurado. Deve possuir reforço adicional no peito do pé e calcanhar em borracha. Deve ser do tipo semi-seca, com proteção interna para maior vedação. Deve possuir solado reforçado, cuja finalização, na parte traseira do pé se sobrepõe à proteção em borracha. O solado</p>	R\$ 110,00	R\$ 11.000,00	Curto

	deve ser confeccionado em borracha vulcanizada, antiderrapante. Deve possuir fechamento com ajuste. Os tamanhos serão definidos em momento oportuno. Garantia mínima de 12 meses.			
100	LUVAS PARA MEIO AQUÁTICO (PAR) . Deve ser confeccionada em Neoprene biforrado com, no mínimo, 2mm em tamanhos variados e de cor predominante preta ou vermelha. Deve possuir fechamento elástico com velcro no pulso tipo 3/4 para ajuste e firmeza. Deve possuir reforço na palma e nos dedos com material antiderrapante para melhor pegada tipo couro natural, amara ou material superior. Na etiqueta deve conter nome do fabricante Tamanho (bem visível) e data de fabricação. Não pode deformar quando molhada. Garantia mínima de 6 meses. Os tamanhos serão definidos em momento oportuno.	R\$ 75,00	R\$ 7.500,00	Curto

100	<p>CABO DE RESGATE COM BOLSA DE ARREMESSO. Corda para resgate acompanhada de bolsa para arremesso, com cinto abdominal ou de embarcação. A corda de resgate aquático deve ser: flutuante e construída no sistema kernmantle com capa e alma; ser confeccionada com diâmetro de espessura entre no mínimo 9mm (+/- 0.5mm de tolerância) e no máximo 10mm (+/- 0.5mm de tolerância); ter um comprimento de no mínimo 22 metros; o comprimento refere-se a partir do nó da fixação dentro do saco até a ponta livre da corda; possuir uma resistência mínima à ruptura de 1050kgf (10,29kN). A capa da corda resgate aquático deve ser confeccionada em polipropileno de alta tenacidade com proteção ultravioleta na cor amarela com filetes de identificação em vermelho. A alma da corda de resgate aquático deve ser confeccionada em polipropileno de alta tenacidade com proteção ultravioleta de multifilamento contínuos, agrupados em ramais. A alma da corda de resgate aquático deve possuir uma fita de identificação contínua com nome da marca comercial e CNPJ do fabricante. A alma da corda de resgate aquático deve conter uma sistemática de rastreabilidade que identifique o ano da fabricação. A massa por unidade de comprimento (M) de 1000mm da corda de resgate aquático deve corresponder a 40,2 g/m (+/- 5%). As pontas da corda de resgate aquático devem possuir uma proteção fixa com finalidade de evitar desfiamento dessas pontas. A corda de resgate aquático deve possuir na extremidade superior um rótulo ou outra forma de marcação, de maneira permanente, legível e indelevel com as seguintes informações: Espessura em mm; Comprimento em metros; Resistência mínima à ruptura. A bolsa deve ser produzida em material resistente à abrasão. A bolsa deve ser produzida em três cores diferentes para maximizar a visibilidade em ambientes diversos como água cristalina, água turva, entre outros, devendo, preferencialmente, ser na combinação de cores amarelo, azul e vermelho. A bolsa deve possuir no mínimo uma fita refletiva costurada ao redor da bolsa para aumentar a visibilidade da bolsa/saco em operações noturnas. A bolsa deve possuir forma cônica para facilitar o preenchimento da bolsa com a corda de resgate, de maneira que o diâmetro superior seja maior que o inferior. O diâmetro inferior da bolsa deve ter no mínimo 10cm e no máximo 12cm. O diâmetro superior da bolsa deve ter no mínimo 14 e no máximo 16cm. A bolsa/saco deve possuir um colar na extremidade superior com finalidade de maior controle e manuseio durante preparação e realização do arremesso. O colar deve ter um comprimento de, no mínimo, 10cm a partir do sistema de fechamento (cinta e botão de segurança). Ele deve ser parte integral do restante da bolsa/saco sem necessidade de costura própria. A parte interna do colar não deve possuir corpo flutuante nem forro. O acabamento da costura superior deve ser de forma dobrada duas vezes com costura pesponto dupla de tamanho 04. A bolsa deve possuir um corpo flutuante e flexível na parte interior da bolsa/saco posicionado ao redor e entre o corpo da bolsa/saco e o forro com finalidade de fornecer flutuação e maior firmeza durante utilização. O corpo flutuante deve ser colocado de forma imóvel com finalidade de manter postura/forma da bolsa/saco. A espessura da espuma do corpo flutuante deve ser de, no mínimo, 3mm e, no máximo, 6mm. A bolsa deve possuir duas cintas de 25mm de largura (ver 2.4.2) costuradas ao redor do corpo da bolsa com as seguintes finalidades: Fornecer maior estabilidade à bolsa; fornecer base reforçada para fixação das alças; fixar parte interna da bolsa (forro com flutuador e tela). A bolsa deve possuir no mínimo duas e no máximo três alças posicionadas em linha para fixação do cabo de resgate no cinto de quadril. As alças devem ser produzidas com cinta de 25mm de largura. Devem ser costuradas de maneira dobrada por cima da bolsa com costura reforçada (zigzague). As alças devem ter entre 50mm e 55mm de largura para possibilitar passagem de cinta de 50mm. Em bolsa com duas alças a distância entre elas deve ser entre 15cm e 20cm. Em bolsa com três alças a distância entre elas deve ser de 8cm a 9cm. O sistema de fechamento da bolsa deve ser constituído por uma cinta de 25mm de largura e de um botão de segurança tipo snap-lock inoxidável, para evitar qualquer abertura ou fechamento acidental. Este sistema deve ser costurado junto à costura principal da bolsa e reforçado por costura em zigzague. Todas as costuras internas do conjunto (corpo e fundo da bolsa) devem ser protegidas por viés, para evitar desfiamento. O tecido exterior do conjunto deve ser produzido em Cordura 500R resinada de alta resistência a abrasão. O tecido interior deve ser produzido em tela vôlei em polipropileno. Com finalidade de manter a fluabilidade, a bolsa deve possuir sistema de flutuação composto por: espuma de células fechadas PE 230 EVA ou espuma PAC, com espessura de no mínimo 3mm e no máximo 6mm. As fitas e cintas do conjunto devem ser produzidas em poliámidas, poliéster ou polipropileno com no mínimo 1mm e no máximo 1,5mm de espessura; Deve possuir cinto de quadril composto em cinta com largura de 50mm e no mínimo 130cm de comprimento, cujo fechamento deve ser por engate rápido, com sistema de regulagem por passador. Deve possuir, também sistema de regulagem com passador. As pontas das cintas devem ser costuradas de maneira dobrada ou redobrada com finalidade de evitar desfiamento. Deve haver um sistema de soltura rápida para soltar a bolsa do cinto, para evitar o arremesso junto com o cinto, evitando acidentes. O sistema deve ser confeccionado com a fivela de soltura rápida, em material inoxidável, e a fivela com largura de 50mm. A costura da fivela de soltura rápida deve ser dobrada ou redobrada. O sistema de fixação da bolsa deve ser através de fita, de maneira que a fivela de soltura rápida deve passar pela alça na bolsa de arremesso e ser introduzida na fivela, fixando a bolsa. Desta maneira, a fivela deverá garantir que a bolsa permaneça presa ao cinto, e em consequência ao corpo do operador, e proporcionar que haja a liberação rápida da fita que prende a bolsa, e em consequência da bolsa, apenas levantando-se a fivela. O peso total do conjunto (bolsa/saco, corda, e cinto abdominal ou cinto de embarcação), quando seco, deve ser, no máximo, 1,2 kg. Deve ser fornecido com um manual ou informativo impresso de uso, operação e manutenção na língua portuguesa.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p> 	R\$ 300,00	R\$ 30.000,00	Curto
-----	--	------------	---------------	-------

100	<p>CAPACETE RESGATE AQUÁTICO. O capacete deve ser confeccionado em plástico ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene - Acrilonitrila Butadieno Estireno de alta resistência ou em PEAD - Polietileno de Alta Densidade). Possuir forro confeccionado em células fechadas de EVA (Ethylene Vinyl Acetate - Etileno Acetato de Vinila) com finalidade de absorver vários impactos e garantir fluidez, devendo a espuma das células fechadas ser fabricada com acabamento prensado por calor com finalidade de melhor ajuste, conforto, manutenção e limpeza (higiene). Deve possuir forro interno em EVA com acabamento prensado por calor. Deve possuir os orifícios nos mesmos locais que os orifícios do casco. O forro deve possuir espessura mínima de 12mm para o tamanho G, 14mm para o tamanho M, e 18 mm para o tamanho P. Deve possuir no mínimo 10 orifícios para extravasamento de água e ventilação. Cada orifício com largura entre 30mm e 36mm. Dos orifícios, deve possuir, ao menos, dois frontais 4 traseiros e 4 superiores. Deve possuir proteção para orelha no casco, cujo forro deve ser confeccionado em EVA com acabamento prensado por calor, com espessura mínima de 6mm. Os rebites de fixação devem ser inoxidáveis. Deve possuir cintas de fixação confeccionadas em poliâmida ou polipropileno; as fitas devem possuir superfície macia para minimizar irritações e escoriações; devem ter largura mínima de 15mm e máxima de 20mm. Deve haver fixação em, no mínimo, 3 pontos do capacete. Deve possuir fivela de engate (fechamento) jugular, constituída de acoplagem com partes macho e fêmea, produzida em poliâmida 6.6, e possuir largura mínima de 15mm e máxima de 20mm, conforme a largura da cinta de fixação. O passador da regulagem jugular deve ser produzido em poliâmida 6.6; possuir largura de 20mm; possuir forma triangular. As tiras de fixação jugular devem ser fixadas no capacete através de rebites inoxidáveis. O Capacete deve possuir sistema de regulagem traseira com catraca e botão giratório produzido em poliâmida ou poliacetato. Todos os rebites do capacete devem ser confeccionados em material/metal inoxidável. O capacete deve possuir peso máximo de 550g. Deve ser fornecido na cor amarela, conforme a padronização internacional. Deve possuir certificação CA, CE ou NFPA. Deve ser fornecida cópia da certificação do produto. Deve ser fornecido manual impresso de uso, operação e manutenção em português. Devem ser fornecidos 30% tamanho P, 40% tamanho M, e 30% tamanho G. Deverão ser entregues na cor laranja .</p>	R\$ 100,00	R\$ 10.000,00	Curto
-----	--	------------	---------------	-------



FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA

[Handwritten signature]

COLETE FLUTUADOR PARA ATIVIDADE DE RESGATE EM ÁGUAS RÁPIDAS, COM FACA, APITO E MOSQUETÃO.

Deve ser confeccionado em cordura 500R resinada de alta resistência a abrasão, na cor laranja. O forro deve ser em poliâmida 240R resinada. Os flutuadores do colete devem ser confeccionados em espuma de células fechadas PE 230 EVA ou em borracha de acrílico-butadieno. Cada flutuador deve possuir flutuabilidade mínima de 11,5 Kg. O colete deverá apresentar peso máximo de 1250 gramas, sem acessórios removíveis e 1500 gramas com acessórios removíveis. Os flutuadores devem estar também na parte dos ombros, visando proteger a clavícula. Os flutuadores da parte inferior devem ser dispostos com vistas a proteger o quadril e a lombar contra impactos. Deve ter como acessórios o sistema de resgate "isca viva" para soltura rápida do resgatista com argola em aço inoxidável, cujas fitas devem ser em poliéster ou poliâmida com largura entre 45mm e 50mm. A extremidade solta da fita deve ser cortada em ângulo, com acabamento fundido para evitar desfiamento. A extremidade de fechamento é fixada com um passador em metal, de maneira removível. A cinta deve passar por, no mínimo, 6 alças de posicionamento ao redor e no corpo flutuante do colete. O sistema de "isca viva" deve possuir sistema de fechamento em fivela de soltura rápida, que possibilite a abertura rápida apenas puxando a fivela, de maneira a garantir a saída do resgatista de situações críticas. A fivela deve ser confeccionada em poliâmida. Deve ser confeccionada de maneira a impedir a abertura acidental da mesma. O passador do sistema deve ser confeccionado em aço inox (de 2mm a 3mm de espessura) ou em alumínio (de 3mm a 4mm de espessura), em formato retangular, com cantos arredondados e duas aberturas retangulares longitudinais paralelas por onde passarão as fitas. A peça deve possuir comprimento de 62mm a 68mm; largura de 32mm a 45mm; as aberturas devem possuir comprimento de 50mm e largura de 7mm a 8mm; a distância das bordas em relação às aberturas, bem como a distância entre as aberturas deve ser de 6mm a 10mm. Deve possuir um velcro (parte fêmea) traseiro para a fixação da argola do sistema de "isca viva". A argola em "O" ou "D" deve ter diâmetro interno de 50 mm e ser confeccionada em metal inoxidável, e deve ser fixada em fita em poliâmida de 20mm a 30mm, com costura reforçada em zigzague. A fita deve ter velcro (parte macho) para fixar na base costurada no colete. Deve possuir sistema de ancoragem "rabo de vaca" com mosquetão de alumínio. Este sistema visa a fixação ou soltura de cabo ao sistema de resgate "isca viva". É composto de ponto de fixação traseira, ponto de fixação no ombro, cinta, bolso e mosquetão. A ponta de fixação traseira deve ser costurada na argola do sistema de isca viva com no mínimo três costuras reforçadas em zigzague. A fita deste sistema deve ser confeccionada em poliâmida com 50mm de largura. A fita deve ter comprimento de 50 a 54cm da costura da argola até o bolso, e de 38cm a 42cm do bolso até a conexão com o mosquetão. O bolso do sistema deve ser confeccionado em cordura 500R e ter espaço interno suficiente para guardar a cinta e o mosquetão do sistema. O bolso deve fechar com sistema de botão de pressão em material inoxidável para manter o mosquetão seguramente guardado. O mosquetão do sistema rabo de vaca deve ser de alumínio, com trava em rosca ou automática do tipo keylock, ter resistência à ruptura mínima de 28 kN. Deve ter comprimento de 8cm a 10cm e largura de 4cm a 6cm. Deve possuir bolsa traseira removível, confeccionada em cordura 500R, e ter formato e colocação que não interfira no sistema de resgate "isca viva" e com o sistema "rabo de vaca". Deve ser posicionada na parte traseira na altura das escápulas. Deve possuir fechamento por zíper duplo, com cursores opostos na cabeça. Deve possuir uma tela vôlei para identificação dos equipamentos, deságue e ventilação. A tela deve ter comprimento entre 20cm e 22 cm e largura entre 40mm e 60mm. Deve possuir sistema de fixação em quatro pontos nas extremidades da bolsa e no cinto de reforço do colete. Deve possuir fita refletiva acoplada ao colete através de velcro. A fita deve ter comprimento entre 20cm e 22cm e largura de 80mm a 100mm. Deve possuir fechamento frontal por zíper, com comprimento mínimo de 45cm, tamanho 8 ou 10, cujos dentes devem ser confeccionados em poliâmida ou poliéster, e cujo cadarço deve ser em poliéster. Deve possuir bolsos para frontais e laterais para alocação de materiais, com fechamento por zíper, número 5 ou 6, cujos dentes devem ser confeccionados em poliâmida ou poliéster. Deve haver no mínimo 3 bolsos. Cada bolsa deve ter ilhós de deságue, tamanho nº 0. As bolsas devem possuir alças internas para fixação de materiais. Ilhoses devem ser confeccionados em materiais não oxidáveis, como latão niquelado. Deve possuir fitas de reforço para fechamento com sistema de engate macho e fêmea confeccionado em poliâmida em dois locais: abdome e peitoral. Estes pontos não devem coincidir com o sistema de "isca viva". A fita e o engate devem ter largura de 20mm a 30mm. A fita deve ser confeccionada em poliâmida ou poliéster. O engate deve ser confeccionado em poliâmida. As fitas de reforço devem possuir também sistema para ajuste através de passador confeccionado em poliâmida, possibilitando a regulagem. Outros passadores necessários no sistema devem ser feitos em poliâmida ou poliéster. As extremidades das fitas de reforço devem ser finalizadas com costura em zigzague. O colete deve possuir alças verticais de reforço que se estendem das costas até o peitoral do colete, passando pelos ombros, servindo para reforçar a estrutura bem como para proporcionar fixação de outros materiais e de fornecer quatro alças para passagem da fita do sistema de "isca viva", sendo duas frontais e duas costais. Deve possuir quatro pontos de fixação do tipo engate rápido na parte inferior do colete, para montagem de sistema de cinto pinal 3D, sendo dois engates tipo fêmea na parte frontal e dois engates tipo macho na parte traseira. Deve possuir dois porta ferramentas confeccionados em poliâmida preta na altura das clavículas, um do lado direito e outro do esquerdo. Devem estar costuradas acima da cinta de reforço. Devem ter comprimento entre 12cm e 15 cm e largura de 4cm a 6cm. Deve possuir 3 ou mais pontos de fixação para faca (bainha) ou fontes iluminantes. Os porta ferramentas devem ser acompanhadas por uma alça de 25mm de largura para fixar cabo da faca de resgate, sistema rabo de vaca e fontes iluminantes. Esta alça deve ser costurada acima do cinto de reforço, em costura zigzague. O colete deve possuir fitas refletivas removíveis dos dois lados, com, no mínimo, 25mm de largura, que devem sair da parte traseira do colete e passar por cima dos ombros. Deve ser fixada ao colete através de velcro. O colete deve possuir, costurado na parte interna, impressa e costurada as informações sobre a capacidade do colete, risco e perigos para os utilizadores, data e local da fabricação, identificação do fabricante. Deve ser fornecido com manual de uso, operação e manutenção em língua portuguesa. Deve ter uma capacidade mínima de

FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA


de uma pessoa de 120 Kg.




Curto

R\$ 60.000,00

R\$ 600,00

40	<p>COLETE SIMPLES PARA VÍTIMAS. Deve possuir homologação Classe III pela Marinha do Brasil. Ser fabricado com base nos requisitos SOLAS da IMO (Organização Marítima internacional). Possuir apito amarrado ao colete e acondicionado em bolso próprio. Ajustes abdominais e no pescoço. Ser capaz de desvirar uma pessoa em até 5 segundos e manter a boca a mais de 12cm de altura em relação a linha d'água. A cor deve ser predominantemente laranja.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA</p> 	R\$ 30,00	R\$ 1.200,00	Curto
02	<p>MOTOR DE POPA PARA EMBARCAÇÃO DE SALVAMENTO</p> <p>Conforme necessidade de atender a população da região nas enchentes e ocorrências. Considerando que o município possui uma grande quantidade de lagoas, rios e mar. Considerando que o município possui diversas lagoas com pontos de entrada para embarcação de pesca; Considerando que o Batalhão não possui um motor de popa de 25HP ativo e funcionando. Considerando que o único motor dessa capacidade foi danificado nas buscas de 2013 e as tentativas de conseguir outros motores e consertar os defeituosos tem se mostrado insuficiente e custoso. Considerando que a corporação dispõe de embarcações de grande porte como barco inflável e barco com capacidade de 8 pessoas. Considerando que os referidos barcos não conseguem ser propulsado acima com motores de 15HP, principalmente nas cheias. Considerando a imensa demanda de solicitações no período de cheias de resgates náuticos; Considerando os locais de difícil acesso e condições extremas do emprego de nossos materiais; Considerando a demanda de alimentos solicitados por bairros que ficam isolados durante a cheia (povoação e fazendas) e demandam transporte de carga por via fluvial. Sendo assim, solicito a aquisição de motor de popa de 25HP para auxílio nas atividades do CBMES em Linhares e região.</p> <p>Especificações: Cilindros: 2, Potência: 25hp, Diâmetro e Curso (mm): 68 x 59. Relação de Engrenagem: 1.92:1, Sistema de Alimentação: 1 Carburador, capacidade do Alternador (A): 6, Hélice: Alumínio acoplado ao motor, Sistema de Câmbio: F-N-R (Lateral), Comando: Punho, Sistema de Exaustão: Através do hélice.</p>		R\$ 11.500,00	Curto
02	<p>VIATURA PARA BUSCA E SALVAMENTO</p> <p>Considerando as inúmeras ocorrências atendidas por esta Unidade, no que tange a Busca e Salvamento de pessoas e animais. Considerando que os locais dessas ocorrências, muitas das vezes, são em locais de difícil acesso,</p>		R\$ 130.000,00	Curto

	<p>sendo necessário veículo com torque e robustez que o ambiente exige. Considerando que os veículos de mercado que atendem essas demandas são camionetes com tração 4 x 4 (tração nas quatro rodas).</p> <p>Considerando a necessidade de Busca/salvamento aquático com deslocamento por estradas de difícil acesso e, ainda, tendo que levar embarcação e outros equipamentos.</p> <p>Faz-se necessário a veículo utilitário tipo pick-up, cabine dupla, 04 portas, cinco lugares, Tração 4x4, Motor turbo diesel.</p> <p>Especificação sumária: tipo pick-up, cabine dupla, quatro portas, combustível a óleo diesel, potência mínima de 120 cavalos, cilindrada mínima de 2.000m³, com direção hidráulica, ar condicionado, vidros elétricos, trava elétrica, lona marítima, proteção de caçamba, transmissão de 05 (cinco) velocidades à frente de 01 (uma) a ré, tração 4 x 2 e 4 x 4 intercalada, com capacidade de carga no mínimo de 1.000kg, com capacidade para 05 (cinco) passageiros.</p>			
--	--	--	--	---