



## **TERMO DE REFERÊNCIA PARA COMPRA DE MATERIAIS PARA COMBATE À INCÊNDIO PARA UTILIZAÇÃO PELO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE**

### **JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO**

O Fundo da Mata Atlântica é um importante mecanismo operacional e financeiro privado que permite uma execução mais ágil e eficiente dos projetos voltados às Unidades de Conservação, tais como parques, reservas biológicas, estações ecológicas e áreas protegidas do Estado do Rio de Janeiro através da aplicação de recursos provenientes de compensações ambientais e outras verbas não orçamentárias.

As Unidades de Conservação (UC's) se caracterizam como principal instrumento para conservação da fauna e flora, dos ecossistemas e das paisagens notáveis, sendo hoje as mais importantes ferramentas de preservação do bioma da Mata Atlântica, um dos mais ricos e ameaçados de todo o planeta.

Além disso, são absolutamente indispensáveis para a manutenção dos chamados "serviços ambientais", tal como ocorre com a oferta de água em quantidade e qualidade própria para consumo humano e também a redução das temperaturas locais e regionais, que se somam a outros fatores de mudanças climáticas.

A aquisição de materiais para combate à incêndio justifica-se para reposição dos mesmos devido ao desgaste de intenso uso, pelo serviço de agentes ambientais, da Gerência das Unidades de Conservação para que os colaboradores possam atuar de forma eficaz, eficiente e com segurança nas suas atribuições de ações competentes às suas atividades.

### **1. DO OBJETO**

1. O presente Termo de Referência tem por objeto a compra de materiais de incêndio para utilização do Instituto Estadual do Ambiente.



## **2. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

2.1. O contrato vigorará pelo prazo de 60 dias, visando cobrir o período necessário desde o aceite do pedido até o prazo de pagamento.

## **3. MODALIDADE E CRITÉRIO DE CONTRATAÇÃO**

3.1. TOMADA DE PREÇO, do tipo Menor Preço.

## **4. DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA DO MATERIAL**

4.1. A entrega dos materiais deverá ocorrer em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir do aceite do pedido a ser realizada nas dependências do Instituto Estadual do Ambiente, localizado na Estrada do Paraíso, s/n, Bairro Paraíso, Guapimirim/RJ, CEP: 25949-840, coordenadas 22°29'39.45"S / 42°54'35.13"O, devendo ser previamente agendada através de e-mail com o Sr. Rogério Lessa (rogerio.lessa@idg.org.br) e Sr. Breno Nideck (breno.nideck@idg.org.br), sendo ambos destinatários de qualquer comunicação oficial a respeito deste Termo de Referência, sempre em conjunto.

4.2. Para orientações ou esclarecimento de dúvidas, os representantes da empresa poderão entrar em contato com o IDG através de e-mail com o Sr. Rogério Lessa (rogerio.lessa@idg.org.br) e Sra. Breno Nideck (breno.nideck@idg.org.br).

## **5. DA DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL**

5.1. Os itens descritos no objeto do presente Termo de Referência são referenciais, que deverão ser adequados de acordo com as características de cada fabricante, e na ausência ou desvios destas, deverão ser apontados e justificados. As quantidades informadas deverão ser atendidas:



	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>
1	Adaptador de engate rápido acople storz, em alumínio, diâmetro 1 ½", e outra extremidade com rosca fêmea, diâmetro 1 ½" (NPSH)	unid.	5
2	Esguicho em alumínio fundido, durável, resistente a chamas e a corrosão. Com empunhadura ergonômica tipo pistola, entrada de 1 ½" NPSH com saída em jato pleno e jato spray (regulável). Com válvula tipo esfera, corpo do esguicho aproximadamente 225 mm de comprimento. Peso de referência 1,382 Kg, Adaptador Rosca Macho em uma das extremidades e engate rápido storz na outra.	unid.	5
3	Esguicho de Jato Regulável em policarbonato, resistente a chamas e a corrosão. Apresenta nervuras no corpo para melhor empunhadura e anel de borracha na ponta. Entrada fêmea de 1.½" (38 mm) e saída de 7/16" (11 mm) para jato pleno e ajustável para jato pulverizado (spray). Possui engate rápido storz em alumínio. Corpo do esguicho com aproximada de 14 cm (5,5") de comprimento e diâmetro de 8 cm (3,2"). Peso aproximado 0,226 kg,. Adaptador Rosca Macho em uma das extremidades e engate rápido storz na outra.	unid.	5
4	Extintor mochila costal flexível para transporte de água utilizada em combate a incêndios, confeccionada em manta de PVC resistente a chamas, de cor preferencialmente amarela e soldada eletronicamente. Tanque ergonômico, com capacidade útil aproximada de 19 L, com alça dupla e formato tipo envelope projetado para facilitar o abastecimento, permitindo o posicionamento do bocal na horizontal. Bocal de enchimento preferencialmente com 110 mm de diâmetro e tampa plástica rígida, de rosca, com válvula e cordel de segurança. Com tirantes internos com função de quebra ondas que permitem melhor fixação da mochila nas costas do operador. Duplo reforço na base do tanque e porta etiquetas para identificação do brigadista. Apresenta engate rápido metálico com válvula de corte de fluxo; e espirais metálicas de proteção nas extremidades da mangueira, ou outra função compatível. Mangueira reforçada, de borracha com trama de poliéster. Bomba de pistão metálica com manopla	unid.	200



	<p>dupla e grampo de fixação da bomba. Bomba de pistão para jato de duplo efeito. Bico regulável de latão com capa plástica protetora para jato pleno de até 12 metros de alcance e jato pulverizado de até 3 metros de extensão. Vazão máxima do bico com jato sólido (longo alcance): 4,2 L/minuto. Correias de sustentação com ombreiras almofadadas e fivelas metálicas auto-reguláveis. Possui dois mosquetões na correia para a fixação da bomba permitindo o transporte da mochila e da bomba com as mãos livres.</p> <p>Peso líquido aproximado(vazio) 3,3 kg</p>		
5	<p>Facão com bainha. Material em Inox e cabo trabalhado em madeira. Comprimento da lâmina aproximada de 40 cm. Comprimento Total aproximado: 53 cm</p>	unid.	80
6	<p>Kit de reparo para mochilas e tanques flexíveis - Composto por dois retalhos de PVC, na cor amarela e tubo de cola adesiva vinílica para PVC.</p>	unid.	90
7	<p>Bico aerador para extintor costal em latão, diâmetro interno de 1/2" e 3/4" externo. Utilizado nas bombas costais e mochilas flexíveis, proporciona a geração de espuma (LGE). Engate roscado em latão, componentes em termoplástico e alumínio. com aproximadamente 100 mm de comprimento.</p>	unid.	100
8	<p>Válvula de alívio (tipo ladrão de água) - Desenhado para instalação na saída da moto-bomba ou em qualquer ponto na linha de mangueiras. Com dois acoples rápidos, em alumínio, de 1.1/2" (38 mm) com anel em neoprene. Válvula on-off para liberar passagem de água, confeccionada em bronze com esfera em aço inoxidável. Mangueira de 1/2" (12,7 mm) x 0,9 m (3"), para pressão de até 250 PSI. Ponta em metal.</p> <p>Peso aproximado 1,2 kg</p>	unid.	4
9	<p>Conjunto composto por um tanque rígido em fibra de vidro, moto bomba, mangueiras de sucção e de descarga, carretel com suporte, hidrojetor com mangueira de aproximado 7 metros e pistola para descarga de água com jato pleno ou spray.</p> <p><b>Componentes do Conjunto</b></p> <p><b>Tanque Rígido</b></p> <p>De cor laranja, confeccionado em fibra de vidro, com capacidade para 600 L, peso líquido aproximado de 55 kg. Tanque com</p>	unid.	3



<p>quebra ondas internos para melhor distribuição do peso e máxima estabilidade do veículo. Dimensões aproximadas do tanque: 1.065 x 800 x 700 mm (comprimento x largura x altura). Bocal de abastecimento com 110 mm e tampa plástica rígida. Apresenta hidrojetor (abastecedor) para reabastecimento do tanque com mangote de sucção de aproximadamente 7 metros e filtro na extremidade. Carretel de alta pressão, manual, acoplado em suporte metálico, para até 60m de mangueiras. Laterais do carretel com diâmetro de 350 mm e comprimento do eixo central 323 mm. Espiga de engate roscado em latão na saída e entrada de água. Eixo para manivela e manivela ajustável. Estrutura metálica com pintura em epóxi, preferencialmente na cor preta. Carretel em chapa reforçada na cor vermelha. Filtro externo com tela plissada na entrada para a moto bomba embutido em nicho no tanque.</p> <p><b>Conjunto Moto bomba</b></p> <p>Motor: 4 tempos, a gasolina, 1 cilindro, refrigerado a ar, igual ou maior que 163 cilindradas, igual a 5,5 HP, com alerta de nível de óleo, peso líquido aproximado: 15 kg;</p> <p>Bomba: Similar IMOVILLI POMPE M 35 (39 L/min. a 40 bar de pressão), autoescorvante, tipo membrana, peso líquido: 6,6 kg;</p> <p><b>Pistola de descarga</b></p> <p>BRAGLIA modelo Turbine com ponta de 3,5 mm, pressão máxima 60 bar, comprimento 600 mm, gatilho tipo pistola com regulagem para jato spray e jato pleno, peso 1,6 kg.</p> <p><b>Mangueiras</b></p> <p>Mangueira 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. Reforço de 1 trama de aço de alta resistência sem costura, diâmetro interno aproximado 12,7mm, diâmetro externo 20,7mm, cor preta, comprimento 60 metros, pressão de trabalho 2320 PSI, com engates em latão, roscados, recravados nas extremidades da mangueira. Temperatura de trabalho de -40°C a +120°C (temperatura máxima recomendada para fluidos à base de água +70°C; temperatura máxima recomendada para ar +60°C). Terminais prensados série 23 com capas série 20. Mangueira tem uma pressão de trabalho e de ruptura muito superior à mangueira somente Norma SAE 100R1AT, por cumprir igualmente a Norma Europeia DIN EN 853 1SN. Conforme Norma ISO 1436 / Norma</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



<p>DIN EN 853 tipo 1SN / Norma SAE J517 tipo SAE 100R1 AT. Pressão de ruptura: 640 BAR. Pressão de trabalho: 160 BAR.</p> <p>Com Kit de indução de espuma: com bico aerador em policarbonato, de cor amarela, vazão máxima de 8 GPM (30,3 L/min), reservatório tipo mochila costal flexível, de cor amarela, com capacidade volumétrica máxima para 9 L de supressante de chamas / LGE, dotado de mangueira trançada, cristal, de ½". Mochila com formato envelope e alça dupla para facilitar o abastecimento de LGE. Apresenta correias de sustentação reforçadas com proteção para os ombros.</p> <p>Bocal de enchimento de 110 mm, com tampa plástica e cordel. Apresenta engate rápido de latão na saída da mochila, para conexão/desconexão rápida da mangueira. Apresenta kit de válvula dosadora de LGE para dosagem de espuma: na posição 45° = 0,5% de concentração de LGE, na posição 90° = 1,0% de concentração de LGE. Válvula com função on-off.</p> <p>Carretel de alta pressão, manual, acoplado em suporte metálico, com estrutura tubular, para até 60 metros de mangueira. Apresenta Com eixo com rodas para facilitar o transporte. Comprimento do eixo: 584 mm entre rodas. Possui e alça para transporte, com regulagem de altura e manopla em plástico injetado. Laterais do carretel com diâmetro de: 350 mm x 323 mm de comprimento do eixo central. Espiga de engate roscado em latão na saída e entrada de água. Nicho para acoplamento da pistola. Rodas reforçadas, na cor preta. Eixo para manivela e manivela ajustável. Estrutura metálica com pintura em epóxi, na cor preta. Carretel em chapa reforçada na cor laranja com 02 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. Reforço de 1 trama de aço de alta resistência sem costura, diâmetro interno 12,7mm, diâmetro externo 20,7mm, cor preta, comprimento 30 metros, pressão de trabalho 2320 PSI, com engates em latão, roscados, recravados nas extremidades da mangueira. Temperatura de trabalho de -40°C a +120°C (temperatura máxima recomendada para fluídos à base de água +70°C; temperatura máxima recomendada para ar +60°C). Terminais prensados série 23 com capas série 20. A mangueira tem uma pressão de trabalho e de ruptura muito superior à Norma</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



	<p>SAE 100R1AT, por cumprir igualmente a Norma Europeia DIN EN 853 1SN.</p> <p>Conforme Norma ISO 1436 / Norma DIN EN 853 tipo 1SN / Norma SAE J517 tipo SAE 100R1 AT</p> <p><b>Pressão de ruptura:</b> aproximadamente 640 BAR</p> <p><b>Pressão de trabalho:</b> aproximadamente 160 BAR</p>		
10	<p>Carretel com mangueira trama de aço 60 metros - alta pressão, manual, acoplado em suporte metálico, com estrutura tubular, para até 60 metros de mangueira. Com rodas e alça para facilitar o transporte. Comprimento do eixo: 584 mm entre rodas. Alça para transporte, com regulagem de altura e manopla em plástico injetado. Laterais do carretel com diâmetro de: 350 mm x 323 mm de comprimento do eixo central. Espiga de engate roscado em latão na saída e entrada de água. Nicho para acoplamento da pistola. Rodas reforçadas, na cor preta. Eixo para manivela e manivela ajustável. Estrutura metálica com pintura em epóxi, na cor preta. Carretel em chapa reforçada preferencialmente na cor laranja.</p> <p>Com 02 (duas) 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. Reforço de 1 trama de aço de alta resistência sem costura, diâmetro interno 12,7mm, diâmetro externo 20,7mm, cor preta, comprimento 30 metros, pressão de trabalho 2320 PSI, com engates em latão, roscados, recravados nas extremidades da mangueira. Temperatura de trabalho de -40°C a +120°C (temperatura máxima recomendada para fluídos à base de água +70°C; temperatura máxima recomendada para ar +60°C). Terminais prensados série 23 com capas série 20. Conforme Norma ISO 1436 / Norma DIN EN 853 tipo 1SN / Norma SAE J517 tipo SAE 100R1 AT</p> <p><b>Pressão de ruptura:</b> 640 BAR</p> <p><b>Pressão de trabalho:</b> 160 BAR</p>	unid.	10
11	<p>Gorgui - Cabo de madeira e uma só folha com funções individualizadas que lhe confere multifuncionalidade.</p> <p>Peso 2,5 kg</p> <p>Cabo de Madeira aproximadamente 1500 mm</p> <p>Suporte de Metal aprox. 250 mm x 150 mm</p> <p>Enxada aprox. 150 mm x 100 mm</p> <p>Enxada aprox. 250 mm x 60 mm</p>	unid.	5



	Picareta aprox. 100 mm x 80 mm Rastelo aprox. 200 mm x 50 mm (dente)		
12	McLeod (Enxada+Rastelo) Cabo de fibra com aproximadamente, produzida em aço de têmpera especial (12), combinando em uma só peça, enxada e rastelo, de alta resistência. Possui cabo de fibra com 60" (152 cm) de comprimento. Largura da lâmina de corte: 24,75 cm, com 6 dentes de aproximadamente 9 cm de comprimento. Lâmina parafusada no cabo e com sistema de travamento especial para melhor fixação da lâmina ao cabo da ferramenta. Peso de referência 2,3 kg	unid.	2
13	Fire fighting shovel (Pá de combate) - Cabo reto de fibra com aproximadamente 150 cm comprimento e "grip" (garra) na extremidade Pá de combate com lâmina de duplo corte, de têmpera especial e desenho para uso em operações florestais. Possui dobras nas extremidades com o objetivo de reter melhor o material depositado na lâmina. Dimensões aproximadas da lâmina: 9" x 1.½", estilo Hollow Back. Cabo reto, de fibra, com 60" (152 cm) de comprimento e "grip" (garra) na extremidade. Peso de referência 2,5 kg	unid.	10
14	Ferramenta para arrombamento tipo Halligan com cabo em fibra na cor preta. Dotada nas extremidades de arrombadores padrão SWAT/Police em aço inoxidável. Comprimento do cabo: aproximado 30" (76 cm). Peso de referência 4,80 kg	unid.	2
15	Kit de indução de espuma com vazão máxima de 8GPM (30,3 L/min): com bico aerador em policarbonato, de cor amarela, vazão máxima de 8 GPM, reservatório tipo mochila costal flexível, de cor amarela, com capacidade volumétrica máxima para 9 L de supressante de chamas / LGE, dotado de mangueira trançada, cristal, de ½". Mochila com formato envelope e alça dupla para facilitar o abastecimento de LGE. Bocal de enchimento de 110 mm, com tampa plástica e cordel. Com engate rápido de latão na saída da mochila, para conexão/desconexão rápida da mangueira. Com kit de válvula dosadora de LGE para dosagem de espuma: na posição 45° = 0,5% de concentração de LGE, na posição 90° = 1,0% de concentração de LGE. Válvula com função on-off.	unid	10



16	Esguicho com indutor de espuma com kit de indução de espuma: com bico aerador em policarbonato, de cor amarela, vazão máxima de 15 GPM (57 L/min), reservatório tipo mochila costal flexível, de cor amarela, com capacidade volumétrica máxima para 9 L de supressante de chamas / LGE, dotado de mangueira trançada, cristal, de ½". Mochila com formato envelope e alça dupla para facilitar o abastecimento de LGE. Bocal de enchimento de 110 mm, com tampa plástica e cordel. Com engate rápido de latão na saída da mochila, para conexão/desconexão rápida da mangueira. Kit de válvula dosadora de LGE para dosagem de espuma: na posição 45° = 0,5% de concentração de LGE, na posição 90° = 1,0% de concentração de LGE. Válvula com função on-off.	unid.	3
17	Adaptador macho 1 ½"- Para suportar pressão de 600 PSI, os adaptadores possuem rosca macho em uma das extremidades e acople storz na outra. Confeccionados em alumínio anodizado, resistente a corrosão com anel de vedação de neoprene. Dimensões de 38 mm (1.½")	unid.	5
18	Adaptador macho 1" - Para suportar pressão de 600 PSI, os adaptadores possuem rosca macho em uma das extremidades e acople storz na outra. Confeccionados em alumínio anodizado, resistente a corrosão com anel de vedação de neoprene. Dimensões de 25 mm (1").	unid.	20
19	Adaptador fêmea 1" - Para suportar pressão de 600 PSI, os adaptadores possuem rosca fêmea em uma das extremidades e acople storz na outra. Confeccionados em alumínio anodizado, resistente a corrosão com anel de vedação de neoprene. Dimensões de 25 mm (1").	unid.	20
20	Esguicho de descarga com ponta de 3,5 mm, pressão máxima 60 bar, comprimento 600 mm. Jato Pleno e Neblina com ajuste na empunhadura. Com engate rápido roscado. Possui trava no gatilho. Peso de referência 1,6 kg	unid.	5
21	Adaptador - Fabricado em alumínio polido com uma extremidade storz e outra extremidade com rosca macho NPSH de 1.½", para ser utilizado com engate rápido universal fêmea de 1.½" (uma e meia polegada ). Peso de referência 0,285 kg	unid.	7



22	Líquido gerador de espuma - retardante de chamas Embalado em baldes plásticos de 19 L (5 GAL). <b>Certificação</b> NFPA 1150 (National Fire Protection Association)	unid.	30
23	Líquido gerador de espuma - supressante de chamas - Concentrado sintético a base de produtos tenso ativos formulados para formar espumas em soluções diluídas, a serem utilizadas como supressante de curto prazo para o combate a incêndios de Classe A (materiais sólidos). Utilizado em pequenas concentrações, de 0,1 a 1,0%, com proporção recomendada de diluição de 0,5%, podendo utilizar-se água doce ou salgada. Embalado em baldes plásticos de aproximadamente 19 L (5 GAL). Componente: Solução Alfa olefina sulfonato 60-100 (% por peso), 2-metil-2,4-pentanediol 107-41-5 CAS 10-30 (% por peso), 1-dodecanol 112-53-8 CAS 1-5 (% por peso), d-limonene 5989-27-5 CAS 1-5 (% por peso). Densidade 8,55 lbs/US gallon (1,027 kg/litro), PH 7.0 – 8.0 (tipicamente 7.5). <b>Certificação</b> NFPA 1150 (National Fire Protection Association)	unid.	50
24	Mangueira florestal de descarga 1.1/2" - sintética e auto molhável (a trama do tecido permite umedecê-lo exteriormente formando uma superfície úmida constante), construção única da jaqueta 100% fio de poliéster virgem, com grande resistência ao desgaste e a rupturas. A gama de temperaturas de serviço da mangueira é - 60 ° F a 140 ° F (- 51 ° C a 60 ° C). Teste de abrasão FM de 1.000 ciclos mínimos. Com revestimento interno para reduzir as perdas de pressão por fricção, e as seguintes características: <b>Pressão de prova</b> 300 PSI <b>Pressão de trabalho</b> 150 PSI <b>Pressão de ruptura</b> 900 PSI ESPECIFICAÇÕES DA GSA FEDERAL SUPPLY CONFORME <b>GS-07F-5128<sup>a</sup></b> e <b>ULC S-519.1-95</b> Medida aproximada: 1.1/2" x 30 m Peso de referência:6,3 kg (com acoples)	unid.	10
25	Mangueira florestal de descarga 1" - sintética e auto molhável (a trama do tecido permite umedecê-lo exteriormente formando uma superfície úmida constante), construção única da jaqueta 100% fio de poliéster virgem, com grande resistência ao desgaste e a rupturas. A gama de temperaturas de serviço da mangueira é - 60 ° F a 140 ° F (- 51 ° C a 60 ° C). Teste de abrasão FM de 1.000 ciclos mínimos. Ideal para uso em rescaldo. Com revestimento interno para reduzir as perdas de pressão por fricção, e as seguintes características:	unid	11



	<p><b>Pressão de prova 300 PSI</b> <b>Pressão de trabalho 150 PSI</b> <b>Pressão de ruptura 900 PSI</b> Rolos de 30 metros com acoples rápidos em alumínio. ESPECIFICAÇÕES DA GSA FEDERAL SUPPLY CONFORME <b>GS-07F-5128<sup>a</sup> e ULC S-519.1-95</b> Medida: 1" x 30 m Peso de referência: 3,9 kg (com acoples)</p>		
26	<p>Mangueira de sucção 1 ½" x2,5m, espiralada translúcida, na cor preferencialmente azul com as seguintes dimensões: 1.½" x 2,5 m. Apresenta conexões rosqueáveis em latão. Peso de referência 1,75 kg</p>	unid	6
27	<p>Mangueira de sucção 2" X 3,0M, fabricada em borracha com trama de poliéster, com as seguintes dimensões: 2" x 3 m. Conexões rosqueáveis em alumínio. Peso de referência 6,8 kg</p>	unid	2
28	<p>Pá de combate com lâmina de duplo corte, de têmpera especial e desenho para uso em operações florestais. Com dobras nas extremidades com o objetivo de reter melhor o material depositado na lâmina. Dimensões da lâmina: 18 x 27 cm e cabo reto, de madeira, com 103 cm <b>Certificação US Forest Service: Spec no. 5100-0326</b></p>	unid	40
29	<p>Pá dobrável - Pá Compacta com cabo Metálico Dobrável. Produzida em aço carbono ao boro especial de alta qualidade, temperada em todo o corpo da peça, proporcionando maior resistência e menor desgaste durante o uso. O cabo desta ferramenta deve ser fabricado em aço de alta qualidade e possui ótima resistência. Peso de referência 1,6 kg</p>	unid	10
30	<p>Protetor de rosca 38MM (1 ½") - para uso em motobomba centrífuga, usado com o objetivo de proteger a rosca de sucção e de descarga da motobomba, evitando o desgaste das mesmas. Também pode ser utilizado em outros equipamentos com rosca standart. Dimensão de 38mm (1 ½"). Leve, produzido em alumínio anodizado, resistente a corrosão e com anel de vedação em neoprene. Rosca padrão NPSH</p>	unid	18
31	<p>Protetor de rosca 50MM (2") para uso em motobomba centrífuga, usado com o objetivo de proteger a rosca de sucção e de</p>	unid	10



	<p>descarga da motobomba, evitando o desgaste das mesmas. Também pode ser utilizado em outros equipamentos com rosca standart.</p> <p>Dimensão de 50mm (1). Produzido em alumínio anodizado, resistente a corrosão e com anel de vedação em neoprene. Rosca padrão NPSH</p>		
32	<p>Tanque flexível * 400 Litros (Conjunto completo)- Conjunto composto por um tanque flexível de PVC de 400 L repelente a chamas, uma moto bomba, mangueiras de sucção e de descarga, e lança (pistola) para descarga de água com jato sólido (pleno) ou neblina (spray).</p> <p>Componentes do Conjunto</p> <p><b>Tanque flexível</b></p> <p>De cor amarela, confeccionado em vinil de textura grossa (PVC) repelente a chamas, com capacidade para 400 L, e peso líquido aproximado de 8,5 kg. Com bocal de descarga de 1" com válvula de controle de fluxo e perfil baixo e quebra ondas interno para melhor distribuição do peso e máxima estabilidade do veículo. Dimensões aproximadas do tanque: 1.300 x 1.070 x 430 mm (comprimento x largura x altura). Bocal de abastecimento com 110 mm. Tampa plástica rígida com cordel de segurança, peneira para filtragem e borda flutuante para facilitar o abastecimento Apresentando tirantes nas extremidades para melhor ajuste do tanque na carroceria da pick-up antes do abastecimento. Com reforço para a base e lateral do tanque, confeccionado em PVC, preferencialmente de cor preta, com cinta de poliéster e cordão.</p> <p><b>Moto bomba</b></p> <p>Motor: Motor 4 tempos, a gasolina, 1 cilindro, refrigerado a ar, 163 cilindradas, 5,5 HP, peso líquido de referência: 15 kg;</p> <p>Bomba: 39 L/min. a 40 bar de pressão, autoescorvante, tipo membrana, peso líquido: 6,6 kg;</p> <p>Pistola de descarga</p> <p>Com ponta de 3,5 mm, pressão máxima 60 bar, comprimento 600 mm, peso de referência 1,6 kg.</p> <p><b>Mangueiras</b></p> <p>Mangueira de sucção espiralada translúcida, diâmetro interno de 1" e 7 metros de comprimento. Carretel da Mangueira de descarga de PVC com trama de aço de alta resistência sem costura, diâmetro interno aproximado 12,7 mm, diâmetro externo aproximado 20,7 mm, cor preta, comprimento 60 metros, pressão de trabalho 2320 PSI, com engates em latão, roscados, recravados nas extremidades da mangueira. Cobertura de Borracha sintética, resistente a óleo, intempérie e abrasão. Temperatura de trabalho de -40°C a 100°C.</p>	unid	30



	<p>Pressão de ruptura: 640 BAR. Peso aproximado do rolo de 60 metros com engates: 30 kg.</p> <p><b>Conexões</b> Conexões rápidas em latão, recravadas. Com os Seguintes Acessórios:</p> <p><b>Kit de indução de espuma</b> 1 Kit de indução composto por bico aerador em policarbonato, de cor amarela, vazão máxima de 8 GPM (30,3 L/min), reservatório tipo mochila costal flexível, de cor amarela, com capacidade volumétrica máxima para 9 L de supressante de chamas / LGE e mangueira trançada, cristal, de ½". Mochila com formato envelope e alça dupla para facilitar o abastecimento de LGE. Apresenta correias de sustentação reforçadas com proteção para os ombros. Bocal de enchimento de 110 mm, com tampa plástica e cordel. Apresenta engate rápido de latão na saída da mochila, para função on-off.</p> <p>1 – Carretel Extra com Mangueira de descarga de PVC com trama de aço de alta resistência sem costura, diâmetro interno aproximado 12,7 mm, diâmetro externo aproximado 20,7 mm, cor preta, comprimento 60 metros, pressão de trabalho 2320 PSI, com engates em latão, roscados, recravados nas extremidades da mangueira. Cobertura de Borracha sintética, resistente a óleo, intempérie e abrasão. Temperatura de trabalho de -40°C a 100°C. Pressão de ruptura: 640 BAR. Peso aproximado do rolo de 60 metros com engates: 30 kg.</p> <p>1 - Kit de reparos: contém dois retalhos de PVC (vinil) e um tubo de cola especial adesiva para PVC flexível, a frio. Peso líquido: 17g</p>		
33	<p>Tanque flexível * 700 Litros (Conjunto completo) - Conjunto composto por um tanque flexível de PVC de 700 L, uma moto bomba, mangueiras de sucção e de descarga, e lança (pistola) para descarga de água com jato sólido (pleno) ou neblina (spray). Componentes do Conjunto</p> <p><b>Tanque flexível</b> De cor amarela, confeccionado em vinil de textura grossa (PVC) repelente a chamas, com capacidade para 700 L, e peso líquido aproximado de 12 kg. Possui bocal de descarga de 1" com válvula de controle de fluxo. Apresentando perfil baixo e quebra ondas interno para melhor distribuição do peso e máxima estabilidade do veículo. Dimensões aproximadas do tanque: 1.600 x 1.250 x 450 mm (comprimento x largura x altura). Bocal de abastecimento com 110 mm. Tampa plástica rígida com cordel anti perda, peneira para filtragem e borda flutuante para facilitar o abastecimento. Apresentando tirantes nas extremidades para melhor ajuste do</p>	unid	3



	tanque na carroceria da pick-up antes do abastecimento. Com reforço para a base e lateral do tanque, confeccionado em PVC, de cor preta, com cinta de poliéster e cordão. Conexão/desconexão rápida da mangueira. Apresentando kit de válvula dosadora de LGE para dosagem de espuma: na posição 45° = 0,5% de concentração de LGE, na posição 90° = 1,0% de concentração de LGE. Válvula com Conjunto moto bomba		
34	Válvula de retenção Produzida em alumínio anodizado com dois adaptadores de 1/2" (38mm) e uma válvula de alívio em latão. Comprimento: 160mm Diâmetro: 85mm Peso: 0.785 Kg	unid.	6

5.2. O presente Termo de Referência é composto dos seguintes documentos:

- a) Anexo I – Catálogo de referência

## 6. DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA ENTREGA

6.1. A entrega do material será acompanhada e fiscalizada por um funcionário designado pela Secretaria do Estado de Ambiente do Rio de Janeiro (SEA) que se apresentará aos representantes da empresa vencedora com a respectiva identificação funcional, ao qual compete acompanhar, conferir e avaliar a entrega dos mesmos, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, sobre os quais de tudo darão ciência formal à empresa vencedora.

6.2. Caberá ao fornecedor o encaminhamento do espelho da Nota fiscal eletrônica para o setor de compras conforme item 4, para aprovação e autorização da emissão de nota para posterior agendamento da entrega.



## **7. DO PAGAMENTO**

7.1. O pagamento será realizado de prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias, a contar da(s) data(s) de recebimento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo responsável designado pela SEA. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida pelo CNPJ do Instituto de Desenvolvimento e Gestão do Rio de Janeiro (IDG-RJ) e entregue na Rua da Candelária, nº 09, 10º andar, sala 1005, Centro – Rio de Janeiro, CEP: .20091-020.

7.2. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da nota fiscal/fatura por parte da empresa vencedora, implicará em suspensão automática do prazo de vencimento da obrigação do IDG que voltará a correr quando o inadimplemento for cumprido.

## **8. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

8.1. A empresa vencedora, além do fornecimento, obriga-se a:

8.1.1. Fornecer dentro do prazo acordado os respectivos materiais relacionados neste Termo de Referência nos horários estabelecidos pelo IDG;

8.1.2. Responsabilizar-se integralmente pela qualidade do produto fornecido, cumprindo as disposições legais que interfiram em sua comercialização;

8.1.3 Designar por escrito, no ato do recebimento da Autorização de Fornecimento, preposto(s) que tenha(m) poder(es) para resolução de possíveis ocorrências durante o fornecimento dos itens contratados;

8.1.4. Manter os seus empregados identificados por crachá quando do fornecimento do produto.

## **9. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE**

9.1. O IDG obriga-se a:

9.1.1. Exercer a fiscalização da entrega por funcionários especialmente designados;



9.1.2. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa vencedora.

## **10. DAS PENALIDADES**

10.1. A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades, asseguradas a apresentação de esclarecimentos para eventual contraditório:

- a) Notificação;
- b) Advertência;
- c) Suspensão ou anulação do contrato ou multa.

## **11. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

11.1. Estará habilitada a participar deste procedimento de seleção toda e qualquer sociedade empresária do ramo, conforme CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), que atendam às exigências mínimas contidas no presente Termo de Referência.

11.2. Eventuais dúvidas deverão ser esclarecidas por escrito através do mesmo endereço de e-mail do Setor de Compras indicado no item 4, cabendo ao IDG apresentar resposta da mesma forma no prazo de 24 (vinte e quatro) horas. Posteriormente todos os esclarecimentos adicionais serão divulgados no site para que todos os interessados no presente Termo de Referência possam ter acesso às informações.

11.3. Poderão participar desta TOMADA DE PREÇO os interessados que atenderem a todas as exigências deste Termo de Referência, inclusive quanto à documentação.

11.4. O IDG julgará e classificará as propostas até o dia 07 de agosto de 2017, de acordo com a



coerência do conjunto dos itens necessários para o objeto do contrato.

## **12. RECEBIMENTO DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS**

12.1. As propostas deverão ser entregues e protocoladas no Setor de Compras do IDG, localizado na Rua da Candelária, 09, sala 1005 Centro, Rio de Janeiro/RJ, Cep: 20091-020 em envelopes lacrados, até o dia 01 de Agosto de 2017 às 18h 00min.

12.2. A Documentação para Habilitação, a Proposta Técnica e a Proposta de Preço serão apresentadas em 2 envelopes distintos, fechados e indevassáveis, formando um conjunto único, a saber:

- ENVELOPE Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO;
- ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇO.

12.3. No verso de cada envelope deverá constar nome e endereço da empresa, Objeto do Termo de Referência, nº e título do envelope, considerando os seguintes títulos: (i) Documentação para Habilitação; (ii) Proposta de Preço.

## **13. DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 1):**

13.1. O proponente deverá apresentar junto com a sua proposta, em envelope separado e lacrado, a seguinte documentação:

- a) Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral – CNPJ;
- b) Certidão Negativa, ou positiva com efeito negativo, de Débitos Tributários Mobiliários ou Fazendários, ou da Dívida Ativa do Estado ou do Município, dependendo do objeto a ser contratado;
- c) Certidão Conjunta Negativa, ou positiva com efeito negativo, de Regularidade Fiscal Federal – emitida pela Receita Federal/PGFN;



d) Certificado de Regularidade do FGTS;

#### **14. Da Proposta de Preço (ENVELOPE Nº 2):**

14.1. A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

- a) Nome e assinatura do responsável pela empresa em sua parte final, bem como devem ser rubricadas todas as folhas, pelo representante legal;
- b) Preço em moeda nacional, com duas casas decimais, escrito em algarismo e por extenso, compatíveis com os preços correntes no mercado;
- c) Preços unitários e totais de todos os itens que compõem o objeto, com duas casas decimais, escritos em algarismos. Em caso de divergência entre os preços unitários e os totais, prevalecerão o de menor valor e entre os valores em algarismos e os expressos, serão levados em conta estes últimos. Os preços totais deverão ser expressos também por extenso;
- d) Planilha de composição de custo para todos os equipamentos e serviços;
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data do protocolo. As propostas que omitirem os prazos de validade das mesmas serão entendidas como válidas pelo período supracitado;
- f) Declarar que conhece todos os dados dos serviços e dos equipamentos para a execução do objeto contratado;
- g) Apresentar os seguintes dados da Empresa: Razão Social, endereço, telefone/fax, número do CNPJ/MF, e-mail (se houver), banco, agência, número da conta corrente e praça de pagamento.

14.2. Será desclassificada a proposta em desacordo com os termos deste Termo de Referência, a que se oponha a qualquer dispositivo legal vigente, ou a que consigne valores excessivos ou manifestamente inexequíveis.

14.3. A proposta deverá apresentar preços correntes e de mercado, sem quaisquer acréscimos em



virtude de expectativa inflacionária ou custo financeiro, devendo incluir todas as despesas, tais como tributos, seguros e demais custos incidentes sobre o objeto contratado, sendo considerados como inclusos esses preços independentemente de declaração da Empresa Proponente.