



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Corpo de Bombeiros Militar - CBM

Diretoria de Atividades Técnicas - Ji-Paraná - CBM-DATJIP

RELATÓRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. Este relatório trata-se do solicitado no Despacho 70350539 encaminhado para esta Comissão de Produtos Perigosos, onde foi solicitado "análise e emissão de manifestação técnica" e suas conformidades com as especificações listadas no Termo de Referência 0061099490, limitando-se apenas a confecção de relatório técnico referente aos itens 01 - DETECTOR MULTIGÁS, 09 - MÁSCARA FACIAL INTEIRAL, 12 - ROUPA DE PROTEÇÃO QUÍMICA NÍVEL C, 15 - FILTROS/ CARTUCHOS, 14 - BOTA e 17 - BINÓCULO.

1.2. Reforço que este relatório não visa analisar os aspectos discricionários da oportunidade, conveniência, economicidade, legalidade e nem tampouco se a aquisição do produto é interessante ou não a administração pública.

2. RELATÓRIO TÉCNICO

Item	Requisito do Edital - Termo de Referência 0061099490	Proposta - AC EMPREENDIMENTOS E NEGÓCIOS LTDA AC (70104284)	Parecer por item:
	DETECTOR MULTIGÁS - 7 GASES, COM SENSORES PARA PID, O2, LEL, CO, H2S E NH3 Detector portátil para 7 gases, com bomba integrada, Sensor eletroquímico de H2S com range de leitura de 0 a 200ppm e resolução de 1ppm; Sensor eletroquímico de CO com range de leitura de 0 a 2000ppm e resolução de 2ppm; Sensor eletroquímico de O2 com range de leitura de 0 a 25%vol e resolução de 1%vol; Sensor eletroquímico de HCN com range de leitura de 0 a 50ppm e resolução de 0,1ppm; Sensor de oxidação	DETECTOR MULTIGÁS - Marca FOX/ Modelo FOX6 Configuração Computada dos 7 Gases: Conforme solicitado no descritivo, a composição fornecida	

01

catalítica para leitura de: 0 a 100%LEL e resolução de 1 % LEL; Sensor eletroquímico de NH3 com range de leitura de 0 a 300ppm e resolução de 1ppm; sensores PID de alto desempenho; Visor colorido fácil de ler com função zoom; dotado de uma bomba muito potente e pode ser conectado a mangueiras de até 45 metros de comprimento; dotado de funções de software avançadas, incluindo a alternância da medição de gás entre sensores PID, CatEx e IV durante a operação; Bluetooth; construção compacta e robusta; sistema de sinalização baseado em um código de cores claro; conforme as exigências das EN 60079-29-1, EN 45544-1 e EN 50104; sistema de detecção de impacto; aprox. 550 g, dependendo da configuração de sensores, sem alça, com bomba; alarme visual, sonoro e vibratório; classe de proteção IP68; Aprovação ATEX e IECEx - I M1, II 1G Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga; Aprovação cCSAus - Classe I, Zona 0, AEx da ia IIC T4 Ga, Classe II, Div. 1, Grupos E, F, G , C22.2 n.º 152, ANSI-ISA 12.13.01:2000; Aprovação ANZEx - Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga; Aprovação marítima DNV GL; Garantia do fabricante: 3 anos para o aparelho; Unidade de alimentação elétrica; Acessórios para recarga; Acessórios para bomba; Sondas e mangueiras; Mangueira FKM de 45 m, 3,2 mm, com adaptadores; Acessórios para calibração; Capa protetora de borracha, removível; Bolsa em couro para o aparelho; Bolsa de transporte (vazia); Protetor de display.

preenche perfeitamente os requisitos de monitoramento. O equipamento ofertado acomoda fisicamente em seu bloco de análise os sensores eletroquímicos (O₂, CO, H₂S, NH₃, HCN), o sensor por oxidação catalítica (LEL) e o sensor por fotoionização (PID), totalizando os 7 canais exigidos e eliminando qualquer risco de pontos cegos na leitura ambiental.

- **Capacidade de Amostragem à Distância:** O modelo FOX6 cumpre integralmente a exigência da bomba potente integrada com capacidade de sucção remota. O kit proposto acompanha a **mangueira FKM de 45 metros (diâmetro 3,2 mm) com adaptadores**, garantindo o correto funcionamento do fluxo de vazão exigido sem perda de carga ou atrasos críticos no tempo de resposta (T90).
- **Robustez e Certificações Legais:** O equipamento atende às estritas normas europeias e internacionais de segurança (EN 60079-29-1, EN 45544-1 e EN 50104), além de possuir grau de proteção **IP68** (máxima resistência contra poeira e imersão em água) e sistema ativo de detecção de impacto.
- **Garantia de Fábrica e Acessórios:** A proposta comercial incluiu de forma integral a garantia de **3 anos para o aparelho**, o kit completo de calibração, capas/bolsas de proteção em couro, estojo para transporte e protetores de display originais de fábrica.

ATENDE

09	MÁSCARA FACIAL INTEIRA Máscara facial inteira, cuja a utilização seja com filtro / cartuchos, disponível na versão em Silicone. Antialérgica, flexível, altamente confortável; Disponível em 3 tamanhos: P, M e G; Lente de ampla visão produzida em acrílico de alto impacto transparente e resistente; Protetor de lente em acetato incolor substituível para proteção contra respingos químicos, tintas e arranhões; Diafragma amplificador de voz; fornecida com mascarilha interna; Com cartuchos de filtro de partículas de ácido clorídrico, ácido fluorídrico, amônia, cloro, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, formaldeído, gás sulfídrico, metilamina e vapores orgânicos . Com tirantes de cabeça com cinco pontos de apoio, presos nas bordas por meio de fivelas de material plástico/metal com presilhas de material metálico para ajuste rápido.	MASCARA FACIAL INTEIRA MARCA 3M MODELO SÉRIE 68000 Máscara facial inteira, cuja a utilização seja com filtro / cartuchos, disponível na versão em Silicone. Antialérgica, flexível, altamente confortável; Disponível em 3 tamanhos: P, M e G; Lente de ampla visão produzida em acrílico de alto impacto transparente e resistente; Protetor de lente em acetato incolor substituível para proteção contra respingos químicos, tintas e arranhões; Diafragma amplificador de voz; fornecida com mascarilha interna; Com cartuchos de filtro de partículas de ácido clorídrico, ácido fluorídrico, amônia, cloro, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, formaldeído, gás sulfídrico, metilamina e vapores orgânicos . Com tirantes de cabeça com cinco pontos de apoio, presos nas bordas por meio de fivelas de material plástico/metal com presilhas de material metálico para ajuste rápido.	ATENDE
----	--	--	--------

12	ROUPA DE PROTEÇÃO QUÍMICA NÍVEL C Vestimenta tipo macacão. Fechamento frontal com zíper e sobreposição com pala. Elástico nas costas, para maior mobilidade e conforto. Capuz composto por três peças, para maior mobilidade. Costura em locais estratégicos, para maior conforto e proteção. Elástico nos punhos, tornozelos e no capuz. Capuz apropriado para o uso de máscara. Material da vestimentas produzidas com polietileno de alta densidade, fornecendo um balanço ideal de proteção, durabilidade e conforto. Repele líquidos a base de água e aerossóis e oferece uma barreira contra partículas e fibras, além de apresentar tratamento antiestático em ambos os lados. Vestimenta de proteção química, tipo 5 (ISO 13982) e tipo 6 (ISO 16602). Costuras externas simples para diminuir a intrusão de partículas para o interior da vestimenta. Zíper coberto por uma pala para uma maior proteção. Elástico nos punhos, tornozelos e cintura.	ROUPA DE PROTEÇÃO QUÍMICA NÍVEL C MARCA VICSA MODELO Vic-85250 Vestimenta tipo macacão. Fechamento frontal com zíper e sobreposição com pala. Elástico nas costas, para maior mobilidade e conforto. Capuz composto por três peças, para maior mobilidade. Costura em locais estratégicos, para maior conforto e proteção. Elástico nos punhos, tornozelos e no capuz. Capuz apropriado para o uso de máscara. Material da vestimentas produzidas com polietileno de alta densidade, fornecendo um balanço ideal de proteção, durabilidade e conforto. Repele líquidos a base de água e aerossóis e oferece uma barreira contra partículas e fibras, além de apresentar tratamento antiestático em ambos os lados. Vestimenta de proteção química, tipo 5 (ISO 13982) e tipo 6 (ISO 16602). Costuras externas simples para diminuir a intrusão de partículas para o interior da vestimenta. Zíper coberto por uma pala para uma maior proteção. Elástico nos punhos, tornozelos e cintura.	ATENDE
----	--	---	--------

15	FILTROS/ CARTUCHOS cartuchos de filtro de partículas de ácido clorídrico, ácido fluorídrico, amônia, cloro, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, formaldeído, gás sulfídrico, metilamina, vapores orgânicos. Compatíveis com máscara facial inteira descrita.	FILTRO QUÍMICO MARCA PLASTCOR MODELO:7500.3 • Filtros e Gases Protegidos: Indicado para vapores orgânicos e gases ácidos específicos (cloro, ácido clorídrico, dióxido de enxofre, dióxido de cloro, fluoreto de hidrogênio). • O que ele NÃO filtra: Este modelo não protege contra amônia, formaldeído, metilamina nem gás sulfídrico. Para estes contaminantes, são necessários cartuchos específicos (ex: cartucho combinado para Vapores Orgânicos, Gases Ácidos, Amônia e Formaldeído). • Limites de Concentração: Seguro para concentrações de até 10 vezes o seu limite de tolerância ou até 1000 ppm para vapores orgânicos (o que for menor). [• Tipo de Encaixe: O modelo 7500.3 possui encaixe tipo baioneta	ATENDE PARCIAL
----	--	---	-----------------------

14	BOTA Bota de segurança, em cano longo, impermeável, solado antiderrapante, resistente ao óleo combustível, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC), injetada em uma peça só. Acabamento interior com meia poliéster 100% na cor preta, com palmilha e biqueira de aço. Proteção dos pés do usuário contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos, contra agentes abrasivos e escoriantes e perfurantes, contra umidade proveniente de operações com uso de água e contra riscos de origem química. Observação: I) Aprovado para proteção contra impacto no nível de energia de no mínimo 200 J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 KN. II) Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) (SRA). III) Cabedal resistente ao corte (CR). IV) Solado resistente ao óleo combustível (FO). V) Calçado resistente aos seguintes reagentes químicos: Heptano (J); Hidróxido de sódio 30% (K); Ácido acético 99 ± 1% (N); Solução de amônia 25 ± 1% (O); Peróxido de hidrogênio 30 ± 1% (P); Isopropanol (Q); Hipoclorito de sódio 13 ± 1% (R).	MARCA CALFOR PAMPEANA MODELO BOTPVC4039 8-45/6 Bota de segurança, em cano longo, impermeável, solado antiderrapante, resistente ao óleo combustível, de uso profissional, confeccionada em policloreto de vinila (PVC), injetada em uma peça só. Acabamento interior com meia poliéster 100% na cor preta, com palmilha e biqueira de aço. Proteção dos pés do usuário contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos, contra agentes abrasivos e escoriantes e perfurantes, contra umidade proveniente de operações com uso de água e contra riscos de origem química. Observação: I) Aprovado para proteção contra impacto no nível de energia de no mínimo 200 J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 KN. II) Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) (SRA). III) Cabedal resistente ao corte (CR). IV) Solado resistente ao óleo combustível (FO). V) Calçado resistente aos seguintes reagentes químicos: Heptano (J); Hidróxido de sódio 30% (K); Ácido acético 99 ± 1% (N); Solução de amônia 25 ± 1% (O); Peróxido de hidrogênio 30 ± 1% (P); Isopropanol (Q); Hipoclorito de sódio 13 ± 1% (R).	ATENDE
----	---	--	--------

Item	Requisito do Edital - Termo de Referência 0061099490 Especificações Exigidas BINÓCULO	Proposta - AC EMPREENHIMENTOS E NEGÓCIOS LTDA AC (70104284) BINÓCULO MARCA/ MODELO: 20x50 BAK4	Parecer por item:
17/BINÓCULO	Ampliação (x): 8-24	Aproxima o objeto 20 vezes	Atende parcial
	Diâmetro da objetiva (mm): 25	Lentes Objetivas (50mm)	Não atende
	Campo de visualização a 1000 m (m): 80	Aproximadamente a 1000 m / 56 m.	Atende Parcial
	Distância de focagem mínima (m): 4	Distância de focagem mínima (m): 9	Não Atende
	Peso (g): 305	Aproximadamente: 840 g	Não Atende
	Pupila de saída (mm): 3,1	2,5 m	Não atende
	Luminosidade relativa: 9,6	6,25	Não atende
	Distância da ocular à pupila de saída (mm): 13	12 a 16 mm	Atende
	Ajuste da distância interpupilar (mm): 56-72	56 mm a 74 mm	Atende

3. IV – CONCLUSÃO

3.1. Após análise minuciosa do item apresentado pela licitante Proposta - AC EMPREENHIMENTOS E NEGOCIOS LTDA AC (70104284), e considerando as especificações técnicas obrigatórias previstas no Termo de Referência 0061099490, esta Unidade conclui que **ATENDE PARCIALMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO CONVOCATÓRIO**, com divergências apenas nos itens: 15 - Filtros/cartuchos e 17 - binóculo.

Respeitosamente,

Porto Velho - RO, data e hora do sistema.

GERENILDO JOSÉ DE OLIVEIRA - 1º TEN BM
Presidente da Comissão

MARIO KLEBER DA SILVA - CB BM
Membro da Comissão

VITOR LUIZ FERREIRA PURCINO - CB BM
Membro da Comissão



Documento assinado eletronicamente por **VITOR LUIZ FERREIRA PURCINO, Aluno(a)**, em 03/07/2026, às 11:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **GERENILDO JOSE DE OLIVEIRA, 1º Tenente**, em 03/07/2026, às 12:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Mario Kleber da Silva, Cabo**, em 03/07/2026, às 21:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **71332318** e o código CRC **10F80EDA**.
