



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
NÚCLEO DE MATERIAL - NUMAT/SELOG/SR/PF/PE

ESTUDO PRELIMINAR Nº 142749470 - NUMAT/SELOG/SR/PF/PE

Processo nº 08400.011234/2025-48

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar objetiva apontar a solução que melhor atenda aos interesses da Administração Pública, em face da necessidade de aquisição para fornecimento de materiais de segurança e combate a incêndio, destinados à SR/PF/PE e suas descentralizadas.

1.2. Esta análise é pautada nas diretrizes traçadas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022, e pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), considerando a importância da adequada caracterização da demanda e da avaliação das alternativas de atendimento.

1.3. A **Equipe de Planejamento da Contratação**, composta pelos servidores **JOSÉ VITOR DA SILVA MACEDO, NIVALDO JOSÉ DE LIMA FILHO** a serem designados por meio de Portaria **143741826** da SR/PF/PE, será responsável pela elaboração dos documentos que compõem a fase interna da licitação, assegurando a observância dos princípios da legalidade, eficiência, transparência e economicidade.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco (SR/PF/PE) e suas Unidades Descentralizadas possuem uma infraestrutura predial complexa, cujo funcionamento ininterrupto é vital para o cumprimento da missão institucional de segurança pública.

2.2. O presente Termo de Referência tem por objetivo a aquisição de equipamentos, componentes e materiais exclusivos para sistemas de detecção, alarme e combate a incêndio, manutenção predial corretiva e preventiva de segurança, bem como acessórios operacionais correlatos, destinados à Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco (SR/PF/PE) e suas unidades descentralizadas.

2.3. Existe uma necessidade premente de aquisição dos itens de segurança e combate a incêndio listados, visando a:

- **Adequação Normativa:** Corrigir pendências apontadas em vistorias do Corpo de Bombeiros e garantir que os sistemas de prevenção e combate a incêndio estejam em **plena conformidade** com as normas técnicas vigentes (ABNT NBRs).
- **Reposição e Expansão:** Repor itens danificados ou vencidos (ex: mangueiras, válvulas) e adquirir equipamentos de tecnologia atualizada (ex: centrais e detectores endereçáveis, bombas especializadas) para a **expansão ou modernização** dos sistemas de segurança em áreas críticas ou novas instalações.
- **Garantia da Segurança Humana:** A falha ou a deficiência do sistema de combate a incêndio representa um **risco elevado e inaceitável** à vida dos servidores, colaboradores e cidadãos que frequentam as instalações da PF. A aquisição destes materiais é uma ação preventiva essencial para mitigar esse risco.

2.4. A necessidade se resume na busca por uma solução de suprimento ágil e economicamente vantajosa que permita à SR/PF/PE manter seu parque predial em boas condições operacionais, garantindo, acima de tudo, a **segurança humana e patrimonial**, por meio da manutenção e atualização dos seus sistemas de combate a incêndio e iluminação de emergência.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os materiais de segurança e combate a incêndio deverão atender rigorosamente às normas técnicas brasileiras (ABNT), regulamentações do Corpo de Bombeiros e certificações obrigatórias, quando aplicável.

Requisitos Essenciais:

- **Conformidade Normativa:** Todos os materiais devem ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis (NBR), especialmente aquelas relacionadas a sistemas de incêndio (detecção, alarme, hidrantes e sinalização).
- **Compatibilidade:** Equipamentos de sistemas (ex: centrais, detectores e módulos endereçáveis) devem ser de mesma marca ou possuir garantia de total e plena compatibilidade operacional.
- **Qualidade e Certificação:** Itens críticos como mangueiras de incêndio, bombas, esguichos e luminárias de emergência devem possuir **Certificação compulsória do INMETRO** ou de organismo acreditado, quando exigido pela legislação (ex: Mangueiras NBR 11861).

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Foram realizados levantamentos de contratações similares feitas pelas Administração Públicas como também foram realizadas pesquisas no mercado em geral para avaliar a melhor solução dentre as que existem no mercado

4.2. Neste sentido, seguem as justificativas para a escolha de cada item:

- 4.2.1. **Itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9. Sinalização e Iluminação de Emergência**
 - **Necessidade:** Garantir a evacuação segura dos edifícios e a rápida localização dos equipamentos de combate em situações de falta de energia ou fumaça.
 - **Justificativa da escolha:** A Luminária de Emergência é crucial para iluminar rotas de fuga (NBR 10898). As Placas de Sinalização fotoluminescentes são exigidas para indicar saídas e a localização de hidrantes/extintores, sendo vitais para a orientação (NBR 13434).
- 4.2.2. **Itens 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 27. Alarme e Detecção Endereçável**
 - **Necessidade:** Implementação e modernização do sistema de alarme em áreas críticas da edificação.
 - **Justificativa da escolha:** A escolha do Sistema Endereçável é fundamental, pois permite a identificação exata (endereço) do ponto de acionamento do alarme, otimizando a resposta de emergência. A aquisição de Módulos Isoladores e de Saída (15, 16) garante a integridade do laço e o acionamento de dispositivos auxiliares, aumentando a confiabilidade do sistema (NBR 17240).
- 4.2.3. **Itens 18 e 19. Alarme e Detecção Convencional**
 - **Necessidade:** Manutenção e reposição de componentes em sistemas existentes (menor porte) ou em locais onde o sistema endereçável não é economicamente viável.
 - **Justificativa da escolha:** É a solução padrão para sistemas simples ou de menor área. A manutenção da Botoeira Quebra-Vidro (18) e Sirene (19) garante que estes pontos de alarme manual e visual/sonoro continuem operantes.
- 4.2.4. **Itens 20, 21, 22 e 24. Pressurização e Comando da Rede**
 - **Necessidade:** Assegurar a pressão e vazão adequadas de água na rede de hidrantes em caso de incêndio, garantindo a operacionalidade do sistema de combate.
 - **Justificativa da escolha:** A Bomba Principal a Diesel (20) fornece a pressão necessária e atua como

redundância obrigatória em caso de falha de energia. A Bomba Jockey (21) mantém a rede pressurizada. O Quadro de Comando (24) e a Botoeira BLD-1 (22) são essenciais para o controle e partida automatizada/manual do sistema de bombas, conforme a NBR 13716.

• 4.2.5. **Itens 17, 23 e 26. Componentes de Hidrantes e Uso**

- **Necessidade:** Garantir a operação eficiente dos pontos de combate ao fogo pelos brigadistas.
- **Justificativa da escolha:** A União Storz (26) e o Esguicho (23) controlam o fluxo e permitem a conexão rápida da Mangueira de Incêndio (17). A compra desses itens, com Certificação INMETRO (Mangueira/Esguicho), visa repor materiais vencidos ou danificados, garantindo que o sistema funcione com segurança e estanqueidade total.

• 4.2.6. **Item 25. Infraestrutura da Rede Seca**

- **Necessidade:** Manutenção e proteção dos hidrantes de solo, válvulas subterrâneas ou caixas de passagem da rede seca de combate a incêndio.
- **Justificativa da escolha:** A escolha da Tampa de Ferro Fundido (25) se justifica por ser o material padrão de mercado (cast iron ou similar) que oferece a máxima resistência mecânica necessária para suportar o peso e o tráfego em áreas externas ou de circulação. Sua durabilidade minimiza a necessidade de substituição frequente.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A presente dispensa de licitação tem como objetivo garantir o fornecimento futuro e eventual de 27 itens críticos de segurança e combate a incêndio, destinados exclusivamente à manutenção, adequação e expansão dos sistemas de prevenção de sinistros da Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco – SR/PF/PE e suas unidades descentralizadas.

5.2. A solução de aquisição está restrita aos seguintes grupos de itens, todos indispensáveis para o atendimento às normas técnicas e à segurança humana e patrimonial:

1. **Grupo 1 - Sinalização :** placas fotoluminescentes.
2. **Grupo 2 - Sistemas de Hidrantes, de Emergência e de Detecção e Alarme:** Luminárias de emergência, Bombas (diesel e jockey), quadros de comando, válvulas, mangueiras, esguichos, tubulação, centrais endereçáveis, detectores, sirenes, módulos e cabos.

5.3. A implementação dessa solução assegura que a SR/PF/PE e suas unidades descentralizadas possam operar com continuidade, sem interrupções nos serviços essenciais, mantendo a eficiência administrativa e operacional da instituição.

5.4. Segue a descrição detalhada por item:

5.4.1. **ITEM 1 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA DIREITA**



5.4.2.

- CATMAT: 394530
- Dimensões: 130 mm x 260 mm (13 x 26 cm), espessura 2 mm.
- Material: PVC rígido antichama com tratamento fotoluminescente de alta performance.
- Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
- Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa conforme classes de luminância mínima estabelecidas na NBR 13434.
- Resistências/Acabamento: Superfície lisa com alta definição de impressão, resistente à umidade,

abrasão, produtos de limpeza neutros e risco mecânico leve.

- Fundo verde para sinalização de orientação e salvamento.
- Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
- Fixação: Adesivo industrial dupla face ou furação.
- 5.4.3. **ITEM 2 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA ESQUERDA**



- 5.4.4.
- CATMAT: 394530
- Dimensões: 130 mm x 260 mm (13 x 26 cm), espessura 2 mm.
- Material: PVC rígido antichama com tratamento fotoluminescente de alta performance.
- Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
- Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa conforme classes de luminância mínima estabelecidas na NBR 13434.
- Resistências/Acabamento: Superfície lisa com alta definição de impressão, resistente à umidade, abrasão, produtos de limpeza neutros e risco mecânico leve.
- Fundo verde para sinalização de orientação e salvamento.
- Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
- Fixação: Adesivo industrial dupla face ou furação.
- 5.4.5. **ITEM 3 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA ESCADA**

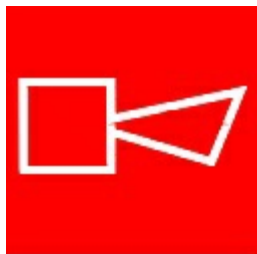


- 5.4.6.
- CATMAT: 394530
- Dimensões: 130 mm x 260 mm (13 x 26 cm), espessura 2 mm.
- Material: PVC rígido antichama com tratamento fotoluminescente de alta performance.
- Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
- Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa conforme classes de luminância mínima estabelecidas na NBR 13434.
- Resistências/Acabamento: Superfície lisa com alta definição de impressão, resistente à umidade, abrasão, produtos de limpeza neutros e risco mecânico leve.
- Fundo verde para sinalização de orientação e salvamento.
- Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
- Fixação: Adesivo industrial dupla face ou furação.
- 5.4.7. **ITEM 4 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA PRINCIPAL**



- 5.4.8.
- CATMAT: 394530
- Dimensões: 130 mm x 260 mm (13 x 26 cm), espessura 2 mm.
- Material: PVC rígido antichama com tratamento fotoluminescente de alta performance.
- Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.

- Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa conforme classes de luminância mínima estabelecidas na NBR 13434.
 - Resistências/Acabamento: Superfície lisa com alta definição de impressão, resistente à umidade, abrasão, produtos de limpeza neutros e risco mecânico leve.
 - Fundo verde para sinalização de orientação e salvamento.
 - Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
 - Fixação: Adesivo industrial dupla face ou furação.
- 5.4.9. **ITEM 5 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - ALARME SONORO**



- 5.4.10.
 - CATMAT: 396043
 - Dimensões: 200 mm x 200 mm (20 x 20 cm)
 - Espessura: 2 mm
 - Material: PVC rígido antichama, com tratamento fotoluminescente de alta performance.
 - Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
 - Resistência ao Fogo: Conforme requisitos da NBR 13434 e IT 20/2017.
 - Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa em conformidade com as classes de luminância mínima da NBR 13434.
 - Acabamento e Resistência: Superfície lisa, resistente à umidade, abrasão e produtos de limpeza neutros.
 - Fixação: Furação ou adesivo dupla face industrial, garantindo aderência em superfícies lisas.
 - Fundo Vermelho: Para sinalização de equipamentos de combate a incêndio.
 - Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
- 5.4.11. **ITEM 6 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - ALARME DE INCÊNDIO**



- 5.4.12.
- CATMAT: 396043
- Dimensões: 200 mm x 200 mm (20 x 20 cm)
- Espessura: 2 mm
- Material: PVC rígido antichama, com tratamento fotoluminescente de alta performance.
- Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
- Resistência ao Fogo: Conforme requisitos da NBR 13434 e IT 20/2017.
- Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa em conformidade com as classes de luminância mínima da NBR 13434.
- Acabamento e Resistência: Superfície lisa, resistente à umidade, abrasão e produtos de limpeza neutros.
- Fixação: Furação ou adesivo dupla face industrial, garantindo aderência em superfícies lisas.
- Fundo Vermelho: Para sinalização de equipamentos de combate a incêndio.
- Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.

- 5.4.13. **ITEM 7 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - EXTINTOR DE INCÊNDIO**



- 5.4.14.
 - CATMAT: 396043
 - Dimensões: 200 mm x 200 mm (20 x 20 cm)
 - Espessura: 2 mm
 - Material: PVC rígido antichama, com tratamento fotoluminescente de alta performance.
 - Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
 - Resistência ao Fogo: Conforme requisitos da NBR 13434 e IT 20/2017.
 - Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa em conformidade com as classes de luminância mínima da NBR 13434.
 - Acabamento e Resistência: Superfície lisa, resistente à umidade, abrasão e produtos de limpeza neutros.
 - Fixação: Furação ou adesivo dupla face industrial, garantindo aderência em superfícies lisas.
 - Fundo Vermelho: Para sinalização de equipamentos de combate a incêndio.
 - Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.
- 5.4.15. **ITEM 8 – Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - HIDRANTE DE PAREDE**



- 5.4.16.
 - CATMAT: 396043
 - Dimensões: 200 mm x 200 mm (20 x 20 cm)
 - Espessura: 2 mm
 - Material: PVC rígido antichama, com tratamento fotoluminescente de alta performance.
 - Normas Aplicáveis: ABNT NBR 13434 e IT 20/2017 do Corpo de Bombeiros.
 - Resistência ao Fogo: Conforme requisitos da NBR 13434 e IT 20/2017.
 - Fotoluminescência: Deve garantir visibilidade mínima de 30 minutos após a ausência de luz, com intensidade luminosa em conformidade com as classes de luminância mínima da NBR 13434.
 - Acabamento e Resistência: Superfície lisa, resistente à umidade, abrasão e produtos de limpeza neutros.
 - Fixação: Furação ou adesivo dupla face industrial, garantindo aderência em superfícies lisas.
 - Fundo Vermelho: Para sinalização de equipamentos de combate a incêndio.
 - Pictogramas padronizados conforme a NBR 13434.

5.4.17. **ITEM 9 – Luminária de Emergência**

- **CATMAT: 624048**
- Tensão: Bivolt (funciona em 127 V e 220 V).
- Potência: 2 W.
- Fluxo luminoso: 50–100 lm.

- Temperatura de cor: 6500 K (branco frio).
- IRC ≥ 70 : Qualidade de cor aceitável.
- Vida útil: 15.000 h.
- Grau de proteção: IP20 (uso interno, sem proteção contra água).
- Temperatura de operação: -40 °C a +55 °C (ampla faixa).
- 5.4.18. **ITEM 10 – Central de Alarme Endereçável de Incêndio**
 - CATMAT: 620172Laços: até 04 (quatro) laços endereçáveis (Classe A ou B).
 - Capacidade mínima: 250 dispositivos endereçáveis por laço.
 - Topologia: Classe A ou B (selecionável por laço).
 - Interface:
 - Display LCD gráfico em Português (≥ 40 caracteres).
 - Sinótico por planta/pavimento, com indicação dinâmica por ponto endereçável.
 - Menus intuitivos.
 - Programação via software gratuito do fabricante.
 - Comunicação:
 - Protocolo digital endereçável, aceitando nomeação de pontos e setorização.
 - Conexão com repetidoras e interligação (+ até 16 centrais) no mesmo sistema, quando aplicável.
 - Funções:
 - Supervisão contínua dos laços e dispositivos.
 - Registro de eventos (alarme, falha, supervisão, operação) com retenção até reset manual.
 - Alarmes, avarias (defeito individual e geral), fuga à terra.
 - Falha de bomba monitorada via módulo/entrada supervisionada.
 - Testes integrados: LEDs/buzzer, testes de laços/dispositivos e supervisão de tensões/correntes AC/DC.
 - Saídas auxiliares: relés NA/NF e 24 Vcc / 1 A.
 - Fonte de energia:
 - Bivolt 100–240 Vac; saída 24 Vdc (fonte chaveada).
 - Autonomia:
 - ≥ 24 h em supervisão + ≥ 15 min em alarme, com duas baterias 12 V / 7 Ah
 - Gabinete:
 - Aço carbono pintado epóxi, IP40, padrão RAL 7032; manutenção sem remoção e acesso frontal a instrumentos/controles/bornes.
 - Conformidade:
 - Deve funcionar sem baterias (operando em CA, com indicação de falha), sem prejuízo da autonomia quando houver falta de CA.
 - Deve permitir acesso com níveis de senha, com dois estágios de operação:
 - Estágio 1 = reset/inibição sonora apenas;
 - Estágio 2 = manipulação dos controles de módulos/circuitos.
 - Aterramento/equipotencialização conforme ABNT NBR 5410 (BEP/malha de terra; partes metálicas no mesmo referencial).
 - Atender integralmente à ABNT NBR 17240 (SADI: projeto, instalação, comissionamento e manutenção).

- Invólucro conforme ABNT NBR IEC 62208; grau IP conforme ABNT NBR IEC 60529.
- Compatibilidade:
- Detectores, acionadores, sirenes e módulos endereçáveis (mercado nacional), com identificação digital individual (IDI) em laço.
- Proteções:
- Surtos: aplicar DPS Classe II na entrada de energia (NBR IEC 61643-11) e DPS para linhas de sinal/dados nos laços/rede (NBR IEC 61643-21); coordenar níveis Uc/Up conforme NBR 5410.
- Fabricantes (referência): Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente, desde que atenda integralmente a esta especificação e às normas citadas.

5.4.19. **ITEM 11 – Programador de Endereços para Central**

- **CATMAT: 615209**
- Tipo: Programador portátil de endereços para sistemas de alarme de incêndio endereçáveis.
- Função: Dispositivo para gravar e ler endereços de detectores, acionadores e sirenes endereçáveis, agilizando comissionamento, manutenção e reparo do sistema.
- Operações:
- Gravação de novos endereços (com opção auto-incremento).
- Leitura de endereços já gravados.
- Identificação do tipo de dispositivo
- Teste de comunicação com o dispositivo e indicação de erro
- Memória interna para histórico das últimas operações
- Interface:
- Display digital simples com botões de navegação intuitivos; mensagens em português.
- Indicador de bateria e atualização de firmware
- Alimentação:
- Tensão: 6 V.
- Fonte: 4 pilhas AA alcalinas ou recarregáveis.
- Condições de operação:
- Temperatura: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Umidade relativa: até 95% (a $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- Grau de proteção: IP20 (uso interno).
- Material:
- ABS de alta resistência, cor branca.
- Dimensões: $\approx 170 \times 60 \times 30\text{ mm}$.
- Peso: $\approx 225\text{ g}$.
- Garantia: mínima de 12 meses.
- Compatibilidade: Deve ser compatível com os dispositivos endereçáveis e protocolo da central especificada (ex.: Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente).
- Acessórios obrigatórios (fornecimento):
- Cabos/adaptadores para conexão aos diferentes soquetes (bases de detectores) e borneamento de acionadores/sirenes, conforme fabricante.
- Manual do usuário e guia de procedimentos de leitura/gravação.

5.4.20. **ITEM 12 – Detector de Fumaça Óptico Endereçável**

- **CATMAT: 622231**
- Tipo: Detector automático de fumaça endereçável, tecnologia fotoelétrica.
- Função: Detecção automática de partículas de fumaça, permitindo a identificação precisa do ponto de incêndio.
- Tecnologia: Fotoelétrico (óptico) com feixe infravermelho.
- Tensão de operação: 22 a 28 Vcc (nominal 24 Vcc).
- Supervisão: $\leq 2\text{ mA}$
- Alarme: $\leq 30\text{ mA}$
- Área de cobertura: Até 81 m^2 (teto até 8 m de altura).

- Sensibilidade: 4,8 a 5,5% ft (ISO 7240-7).
- Indicação visual:
- LED verde piscante (supervisão)
- LED vermelho fixo (alarme) com visibilidade 360°
- Endereçamento: Conforme método da marca/linha da central (item 10)
- Protocolo: Compatível com centrais endereçáveis.
- Teste: Via chave magnética (reed switch).
- Material: ABS branco.
- Grau de proteção: IP20 (uso interno).
- Dimensões: Ø 98 mm x 45 mm.
- Peso: Aproximadamente 150 g.
- Temperatura de operação: -10 °C a +55 °C.
- Umidade: Até 95% sem condensação.
- Protocolo: Compatível com a central especificada (ITEM 10), da mesma marca/linha, operando no mesmo barramento/protocolo proprietário (ex.: CIE/linha 520; CWMP; ESP; 3-fios ILUMAC), incluindo método de endereçamento (via software/aplicativo ou via programador portátil da marca)

5.4.21. **ITEM 13 – Sirene Audiovisual Endereçável**

- **CATMAT: 469189**
- Tipo: Dispositivo audiovisual endereçável de sinalização de incêndio.
- Função: Emitir alerta sonoro e visual para evacuação em casos de incêndio.
- Pressão sonora: ≥ 95 dB a 1 metro.
- Sinalização visual: LEDs vermelhos estroboscópicos (≥ 60 flashes/min).
- Tensão de operação: 20 a 30 Vcc.
- Supervisão: ≤ 2 mA
- Alarme: ≤ 40 mA
- Endereçamento: Conforme método da marca/linha da central (item 10)
- Material: ABS vermelho.
- Grau de proteção: IP20 (interno) – versões externas IP66 aceitáveis.
- Dimensões: Aproximadamente 114 x 133 x 45 mm.
- Peso: Aproximadamente 150 g.
- Temperatura de operação: 0 °C a +55 °C.
- Umidade: Até 95% sem condensação.

5.4.22. **ITEM 14 – Acionador Manual Endereçável**

- **CATMAT: 248302**
- Tipo: Acionador manual endereçável rearmável.
- Função: Permitir o acionamento manual do sistema de alarme de incêndio.
- Método de operação: Pressão sobre placa acrílica com inscrição “APERTE AQUI”.
- Tensão de operação: 20 a 30 Vcc.
- Supervisão: $\leq 0,25$ mA
- Alarme: ≤ 5 mA
- Endereçamento: Conforme método da marca/linha da central (item 10)
- Indicação visual:
- LED verde (supervisão)
- LED vermelho (alarme)
- Instalação: 2 fios sem polaridade – Classe A ou B.
- Tipo A – operação direta (rearmável por chave) conforme ABNT NBR ISO 7240-11;
- Material: ABS vermelho resistente a UV e impacto.
- Dimensões: 92 x 92 x 38 mm.
- Peso: Aproximadamente 125 g.
- Grau de proteção: IP20.
- Temperatura: -10 °C a +55 °C.
- Umidade: Até 95% sem condensação.

5.4.23. **ITEM 15 – Módulo Isolador de Laço**

- **CATMAT: 458340**
- Tipo: Isolador automático de curto-circuito para laço endereçável.
- Função: Isolar automaticamente o trecho do laço em curto, mantendo o restante do sistema operante.
- Tensão de operação: 18 a 30 Vcc.
- Supervisão: ≤ 1 mA
- Em curto: ≤ 20 mA
- Indicação visual: LED amarelo ou vermelho.
- Instalação: 2 fios de entrada e 2 fios de saída – Classe A ou B.
- Material: ABS com proteção UV.
- Grau de proteção: IP20.
- Dimensões: 80 x 80 x 37 mm.
- Peso: 90 a 125 g.
- Temperatura: -10 °C a +50 °C.
- Umidade: Até 95% sem condensação.
- Garantia: Mínima de 12 meses.

5.4.24. **ITEM 16 – Módulo de Saída Monitorado**

- **CATMAT: 622765**
- Tipo: Módulo endereçável de saída monitorada com contato seco.
- Função: Acionar dispositivos externos com supervisão da linha.
- Tensão: 8 a 30 Vcc.
- Supervisão: $\leq 0,3$ mA
- Alarme: ≤ 15 mA
- Saída:
- Contato seco NA/NF
- Capacidade: 2 A 24 Vcc ou 1 A 120 Vac
- Retorno: Entrada de feedback.
- Endereçamento: Conforme método da marca/linha da central (item 10)
- Indicação: LED vermelho (pisca/fixo).
- Instalação: Classe A ou B.
- Material: ABS branco ou cinza.
- Dimensões: 85 x 85 x 40 mm.
- Peso: Aproximadamente 125 g.
- Grau de proteção: IP20.
- Normas: ABNT NBR 17240 / ISO 7240-18.
- Garantia: 12 meses.

5.4.25. **ITEM 17 – Mangueira de Incêndio**

- **CATMAT: 390206**
- Tipo: Tipo 2 – uso comercial e industrial.
- Comprimento: 15 m.
- Diâmetro interno: 1½” (38 a 40 mm).
- Revestimento externo: Poliéster de alta tenacidade.
- Revestimento interno: Borracha EPDM.
- Uniões: Tipo Storz em latão.
- Pressões:
- Trabalho: 14 kgf/cm²
- Teste: 28 kgf/cm²
- Ruptura: ≥ 42 kgf/cm²
- Temperatura: -10 °C a +55 °C.
- Certificação: NBR 11861 / NBR 12779 / INMETRO.

5.4.26. **ITEM 18– Acionador Manual (Botoeira) Tipo Quebra-Vidro**

- **CATMAT: 224356**
- Tipo: Quebra-vidro manual.
- Tipo B – operação indireta pela NBR ISO 7240-11
- Tensão: 12 ou 24 Vcc.
- Supervisão: 0,3 a 0,5 mA
- Alarme: 10 a 50 mA
- Material: ABS vermelho + vidro ou acrílico.
- Indicação: LED verde/vermelho.
- Dimensões: 102 x 102 x 50 mm.
- Rearme: Manual com reposição do vidro.
- Grau de proteção: IP20.
- Normas: NBR 17240 / ISO 7240.

5.4.27. **ITEM 19 – Avisador Sonoro Tipo Sirene para Incêndio**

- **CATMAT: 224346**
- Tipo: Sirene eletrônica piezoelétrica ou audiovisual.
- Compatível com o item 10.
- Tensão: 12 ou 28 Vcc.
- Pressão sonora: 90 a 105 dB.
- Sinalização visual: LED, estrobo, pulsante.
- Material: ABS vermelho.
- Grau de proteção: IP20 ou IP66.
- Temperatura: -10 °C a +55 °C.
- Normas: NBR 17240 / ISO 7240-3 e 7240-23.

5.4.28. **ITEM 20 – Bomba para Incêndio a Diesel (Principal)**

- **CATMAT: 630546**
- Tipo: Motobomba a diesel em sucção afogada (pressão positiva).
- Potência: 5 CV.
- Vazão: 35 a 36 m³/h.
- Altura manométrica: Até 25 m.c.a.
- Curva: compatível com NFPA 20, shut-off ≤ 140 % da pressão nominal; a 150 % da vazão, pressão ≥ 65 % da nominal.
- Sucção/Recalque: flange PN 16/ANSI; diâmetro de sucção dimensionado para $v \leq 1,8$ m/s; trecho reto, redutor excêntrico topo plano e arranjo anti-turbulência.
- Motor: potência nominal com folga para o ponto $\geq 6-7$ cv
- Conexões: 2" BSP.
- Reservatório com autonomia conforme NT/IT do CB, bateria dupla, painel controlador, válvula de recirculação e arrefecimento por radiador/trocador.
- Tanque: 8 a 10 L.
- Peso: 45 a 55 kg.
- Norma: ABNT NBR 13714.

5.4.29. **ITEM 21 – Bomba para Incêndio Jockey**

- **CATMAT: 631247**
- Tipo: Bomba compensadora de pressão.
- Potência: 2 CV.
- Tensão: 220/380 V trifásico.
- Sucção/Recalque: 1" BSP.
- Vazão máx.: compatível com o sistema
- Rotação: 3.500 rpm.
- Material: Ferro fundido e inox.

- Norma: ABNT NBR 13714.

5.4.30. **ITEM 22 – Botoeira de Partida Manual para Bomba de Incêndio**

- **CATMAT: 224356**
- Tipo: Botoeira manual travante de partida com tampa de proteção acrílica e trava contra acionamento acidental.
- Material: ABS antichama com tampa acrílica transparente com dispositivo de ruptura/levantamento.
- Contato: NA/NF.
- Corrente: 6 A a 10 A.
- Fixação: Caixa 4x2 ou 4x4.
- Grau de proteção: IP20 (interno).

5.4.31. **ITEM 23 – Esguicho Regulável Jato Sólido e Neblina**

- **CATMAT: 304620**
- Tipo: Agulheta de jato sólido.
- Material: Latão fundido.
- Engate: Storz 2½”.
- Orifício: 19 mm.
- Pressão: 5 a 14 kgf/cm².
- Normas: NBR 14349 e NBR 6941.

5.4.32. **ITEM 24 – Quadro de Comando para 2 Bombas de Incêndio**

- **CATMAT: 628081**
- Tipo: Quadro elétrico de comando para 2 bombas.
- Tensão: 220 V trifásico.
- Potência controlada: Até 2 bombas de 5 CV.
- Compatível com os itens 20 e 21
- Partida: Direta.
- Normas: NBR 13714, NR-10, NR-12 e NFPA 20.
- Caixa: Metálica IP40, pintura epóxi vermelha.

5.4.33. **ITEM 25 – Tampa de Ferro Fundido (40x50cm)**

- **CATMAT: 432710**
- Material: Ferro fundido cinzento ou nodular.
- Dimensão: 40 x 50 cm.
- Classe: A15 (opção B125).
- Acabamento: Pintura betuminosa.
- Peso: 7 a 12 kg.
- Normas: NBR 13714 / EN 124.

5.4.34. **ITEM 26 – União Tipo Storz**

- **CATMAT: 339173**
- Tipo: União de engate rápido tipo Storz.
- Aplicação: Mangueiras de 1½”.
- Material: Latão ou alumínio.
- Vedação: Anel de borracha.
- Norma: ABNT NBR 14349.

5.4.35. **ITEM 27 – Cabo Blindado para Alarme e Detecção**

- **CATMAT: 458360**
- Tipo: Cabo blindado para sistemas de incêndio.
- Vias: 4 condutores de 1,5 mm².
- Condutor: Cobre eletrolítico nu – classe 5.

- Isolação: PVC BWF antichama – até 105 °C.
- Blindagem: Fita aluminizada + dreno em cobre estanhado.
- Cobertura: PVC antichama vermelho.
- Tensão nominal: 600 V.
- Temperatura de operação: -10 °C a +105 °C.
- Resistência: ~14 Ω/km.
- Diâmetro externo: ~8,5 mm.
- Peso: ~11,5 kg/100 m.

5.5. A estimativa dos materiais foram embasados no quantitativo necessário para SR/PF/PE e descentralizadas, estabelecendo-se uma quantidade mínima e máxima:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	1	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA DIREITA	394530	Unidade	21	R\$ 10,59	R\$ 222,39
	2	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA ESQUERDA	394530	Unidade	13	R\$ 10,59	R\$ 137,67
	3	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA ESCADA	394530	Unidade	3	R\$ 10,59	R\$ 31,77
	4	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - INDICAÇÃO DE SAÍDA PRINCIPAL	394530	Unidade	9	R\$ 10,59	R\$ 95,31
	5	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - ALARME SONORO	396043	Unidade	4	R\$ 11,65	R\$ 46,60
	6	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - ALARME DE INCÊNDIO	396043	Unidade	4	R\$ 11,65	R\$ 46,60
	7	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - EXTINTOR DE INCÊNDIO	396043	Unidade	26	R\$ 11,65	R\$ 302,90
	8	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - HIDRANTE DE PAREDE	396043	Unidade	5	R\$ 11,65	R\$ 58,25
	9	luminária de emergência	624048	Unidade	35	R\$ 24,51	R\$ 962,85
	10	central de alarme endereçável de incendio	620172	Unidade	1	R\$ 8.414,30	R\$ 8.414,30
	11	programador de endereços para central de alarme	615209	Unidade	2	R\$ 569,06	R\$ 1.138,12

2	12	detector de fumaça óptico endereçável	622231	Unidade	91	R\$ 153,63	R\$ 13.980,33
	13	sirene áudiovisual endereçável	469189	Unidade	6	R\$ 185,90	R\$ 1.115,40
	14	acionador manual endereçável	248302	Unidade	6	R\$ 162,73	R\$ 976,38
	15	modulo isolador de laço	458340	Unidade	2	R\$ 135,98	R\$ 271,96
	16	modulo de saída monitorado	622765	Unidade	2	R\$ 224,64	R\$ 449,28
	17	mangueira de incêndio	390206	Unidade	8	R\$ 453,30	R\$ 3.626,40
	18	acionador manual (boteira) tipo quebra-vidro, p/incêndio	224356	Unidade	4	R\$ 141,36	R\$ 565,44
	19	avisador sonoro tipo sirene para incêndio	224346	Unidade	4	R\$ 296,18	R\$ 1.184,72
	20	bomba para incêndio a diesel	630546	Unidade	1	R\$ 3.399,23	R\$ 3.399,23
	21	bomba para incêndio jockey 2cv	631247	Unidade	1	R\$ 3.309,72	R\$ 3.309,72
	22	botoeira para bomba de incêndio	224356	Unidade	1	R\$ 122,43	R\$ 122,43
	23	esguicho tipo jato solido	304620	Unidade	1	R\$ 198,93	R\$ 198,93
	24	Quadro de comando para 2 bombas de incêndio de 5 cv	628081	Unidade	1	R\$ 7.142,54	R\$ 7.142,54
	25	tampa de ferro fundido (40x50cm) para cx. incêndio, cast iron ou similar	432710	Unidade	1	R\$ 433,53	R\$ 433,53
	26	união tipo storz	339173	Unidade	4	R\$ 135,24	R\$ 540,96
	27	cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm2	458360	Metros	600	R\$ 22,12	R\$ 13.272,00
TOTAL							R\$ 62.046,01

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para as pesquisas de preços foram utilizados os parâmetros do art. 5 da IN 65/2021, INCISO I e II para a maioria dos materiais. Quando não foi possível estimar de acordo com o inciso I ou II, foi utilizado o inciso III - outras mídias, no mínimo, 3 (três) fornecedores, e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital.

6.2. Valor preço global aproximado: **R\$ 62.046,01 (sessenta e dois mil quarenta e seis reais e um centavo).**

7. JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

7.1. A divisão e o agrupamento dos itens da presente licitação, cujo objeto é a **aquisição de materiais e equipamentos para sistemas de detecção, alarme e combate a incêndio**, destinados à Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco (SR/PF/PE) e às suas unidades descentralizadas, foram definidos com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e econômicos, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. O agrupamento considerou a afinidade funcional e a interdependência técnica entre os componentes que integram os sistemas de segurança contra incêndio, tais como sinalização, iluminação de emergência, dispositivos de detecção, centrais de alarme, acionadores manuais, sirenes, bombas, hidrantes, mangueiras, quadros de comando, cabos e demais acessórios, cuja correta operação depende de compatibilidade, padronização e integração. A contratação conjunta desses itens reduz riscos de incompatibilidade técnica, facilita a

instalação, a manutenção e a fiscalização, além de assegurar a uniformidade dos sistemas implantados nas diversas unidades da SR/PF/PE, atendendo às normas técnicas e às exigências legais aplicáveis às edificações públicas. Sob o aspecto administrativo, o agrupamento contribui para a racionalização dos procedimentos licitatórios, a redução da quantidade de contratos e a simplificação da gestão e da fiscalização contratual. Do ponto de vista econômico, possibilita ganhos de escala, maior atratividade para fornecedores especializados e melhores condições comerciais, sem prejuízo à competitividade do certame. Ademais, a forma adotada viabiliza o atendimento simultâneo às demandas da sede e das unidades descentralizadas, garantindo agilidade na reposição e na manutenção dos sistemas, essenciais à preservação da vida, do patrimônio público e à continuidade das atividades institucionais. Dessa forma, a divisão e o agrupamento dos itens mostram-se adequados, razoáveis e alinhados ao interesse público, não caracterizando fracionamento indevido nem restrição injustificada à competitividade, mas promovendo eficiência, economicidade, padronização e segurança operacional.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. No caso em tela não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes, ou seja, as aquisições em comento serão contratadas de forma independente.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

9.1. A presente contratação, restrita à aquisição dos 27 itens críticos de segurança e combate a incêndio, está diretamente alinhada aos objetivos estratégicos e táticos da Polícia Federal no que tange à Gestão de Riscos, Segurança Institucional e Conformidade Normativa.

- Minimização de Riscos: O fornecimento de componentes de alarme, detecção, pressurização e combate (Bombas, Centrais Endereçáveis, Mangueiras e Sinalizações) é uma ação tática essencial para mitigar os riscos de sinistros, protegendo o patrimônio e, crucialmente, as vidas dos servidores e usuários das unidades da SR/PF/PE.
- Adêrência Legal: A aquisição garante que as instalações da Polícia Federal estejam em plena conformidade com as exigências técnicas do Corpo de Bombeiros e das normas da ABNT (ex: NBR 13434, NBR 17240, NBR 13716). O atendimento a estas normas é um requisito legal inegociável e diretamente ligado à continuidade das atividades institucionais.

9.2. A garantia de um sistema de combate a incêndio plenamente funcional e atualizado é um requisito básico de infraestrutura de suporte para a atividade-fim da Polícia Federal.

- Continuidade: A interrupção dos trabalhos do Órgão, causada por danos à infraestrutura devido a um incêndio, causaria prejuízo incalculável às investigações e ao atendimento ao público. Esta contratação assegura que o suporte logístico e a segurança predial estejam no nível exigido, permitindo que as rotinas administrativas e operacionais prossigam sem interrupções.
- Previsibilidade: A inclusão destes itens no Documento de Formalização de Demanda (DFD), que serviu de base para sua inserção no Plano Anual de Contratações (PAC), assegura que a aquisição ocorra de forma planejada. Essa medida garante a previsibilidade e a racionalização de recursos, evitando a urgência e a aquisição emergencial de itens críticos, o que está em total aderência às diretrizes de planejamento orçamentário e estratégico da instituição.

9.2.1. A fim de evitar o desabastecimento dos materiais a serem adquiridos e o consequente prejuízo ao andamento dos trabalhos do Órgão, bem como os inevitáveis transtornos que tal interrupção indubitavelmente causaria a terceiros interessados, os itens foram incluídos no Documento de Formalização de Demanda (DFD), que serviu de base para sua inserção no Plano Anual de Contratações (PAC) 2025. Essa medida assegura que a contratação ocorra de forma planejada, garantindo previsibilidade, racionalização de recursos e aderência às metas estabelecidas no planejamento orçamentário e estratégico da instituição.

10. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

10.1. A contratação proposta para os 27 itens de segurança e combate a incêndio proporcionará múltiplos benefícios estratégicos e operacionais à Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco (SR/PF/PE). Primeiramente, o benefício mais relevante é a minimização de riscos à vida

humana e a preservação do patrimônio público, uma vez que a aquisição garante que os sistemas de detecção, alarme, pressurização (bombas) e combate (mangueiras e hidrantes) estejam em plena e imediata funcionalidade, permitindo a pronta-resposta a sinistros e assegurando rotas de fuga seguras e sinalizadas. Em segundo lugar, a contratação garante a plena conformidade legal e normativa, permitindo o atendimento às exigências do Corpo de Bombeiros e às normas técnicas (NBRs), evitando interdições e responsabilização administrativa.

10.2. Por fim, a realização do certame licitatório oportunizará às empresas do setor a participação em nova disputa competitiva, o que possibilita maior economicidade e vantajosidade para a Administração, em conformidade com os princípios da eficiência e da boa gestão dos recursos públicos.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1. A entrega e recebimento dos materiais deverão ser acompanhadas pelo NUMAT/SELOG/SR/PF/PE.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A contratação, sendo uma aquisição de bens (27 itens de segurança e combate a incêndio), gera impactos ambientais principalmente relacionados à geração de resíduos sólidos (embalagens e descarte de equipamentos substituídos, como luminárias e mangueiras) e ao consumo de recursos (operação da bomba a diesel e consumo elétrico da bomba jockey/central de alarme). Para mitigar tais impactos, será exigido do fornecedor o gerenciamento e o descarte adequado das embalagens. Adicionalmente, a SR/PF/PE se compromete a realizar o descarte dos equipamentos antigos (e-lixo) por meio de logística reversa ou programas de reciclagem especializados. A especificação técnica de equipamentos eficientes, como as luminárias LED, minimiza o consumo energético, garantindo que o impacto ambiental seja controlado, gerenciável e mitigável.

13. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

13.1. O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 05 /2017 – Secretaria de Recursos Logísticos e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição.

13.2. O presente planejamento atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

13.3. Assim, declaramos a viabilidade da contratação e recomendamos a aquisição proposta.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE VITOR DA SILVA MACEDO**, **Chefe de Núcleo**, em 18/12/2025, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei4.pf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=144021530&crc=E45052ED.
Código verificador: **144021530** e Código CRC: **E45052ED**.

