

São Paulo, segunda-feira, 23 de junho de 2025



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

À  
**Fundação Oswaldo Cruz**

At: Sr. Sérgio José Rocha Vieira

**Ref.: Implantação do SDAI - Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) -  
Manguinhos - RJ**

Proposta: **009664-2**

Prezado Senhor (a),

Atendendo solicitação de V.S.as, apresentamos nossa proposta para fornecimento de mão de obra e equipamento para implantação do sistema de detecção e alarme para prevenção ao incêndio.

Sendo o que se apresenta pelo momento, permanecemos à Vossa inteira disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Hauryk Gonçalves

Diretor Comercial

Amilcar Margato

Gerente Comercial

## 1. Objetivos

Trata a presente proposta o fornecimento dos equipamentos, cabos, mão de obra e infraestrutura para implantação do sistema de detecção e alarme para prevenção ao incêndio, do empreendimento Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Av. Brasil, 4365 - Manginhos, Rio de Janeiro - RJ.



**ENGPOTTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

## 2. Bases da Proposta

Esta proposta foi realizada com base em informações fornecidas por V.S.as, seguindo os projetos/documentos:

- B058A08A.pdf

## 3. Escopo de Serviço

- Fornecimento dos equipamentos;
- Fornecimento de infraestrutura (eletrodutos, conexões e suportes);
- Fornecimento de cabos;
- Mão de obra técnica especializada para implantação de infraestrutura, passagem de cabos, instalação dos equipamentos e programação dos recursos para o sistema de detecção e alarme para prevenção ao incêndio;
- Fornecimento de cronograma de execução a ser elaborado junto ao corpo técnico da contratante;
- Fornecimento de ART;
- A execução de nossos serviços será realizada dentro do horário comercial das 8:00 às 17:00 horas de segunda à sexta-feira.

## 4. Exclusões

- Peças sobressalentes;
- Trabalhos em horário noturno e/ou fins de semana;
- Gerenciamento de interferências com atividades de terceiros, atividades estas que estejam fora do nosso escopo de fornecimento;
- Fornecimento de plataforma elevatória e/ou andaime para execução de serviços em altura, caso seja necessário;
- Fornecimento de local adequado e fechado para guarda de materiais, ferramentas e troca de roupas durante execução de serviços de engenharia;
- Fornecimento de mão de obra para interligação de centrais de detecção e alarme de incêndio;
- Documentação de vistoria/aprovação junto à seguradora;
- Aprovação junto ao corpo de bombeiro;
- Ficará a cargo da contratante a execução de quaisquer serviços civil (caso seja necessário) tais como: abertura e fechamento de paredes, recomposição de forros, pintura, etc.;
- Ficará a cargo da contratante o fornecimento da alimentação AC/60Hz e fio terra.

## 5. Descrição Técnica dos Equipamentos:



### Módulo de monitoramento endereçável - Mod. 4090-9001 - SIMPLEX

Módulo para monitorar dispositivos de contato seco com indicação de supervisão especial no painel de controle.

Características:

- Monitoramento supervisionado classe B normalmente aberto, contatos secos;
- Distância de fiação total de IAM à supervisão resistor (s) de até 500 pés (152 m);
- Conexão monitorada é compatível com o Simplex® 2081-9044 protetores de sobretensão para a fiação ao ar livre ou aplicações eletricamente ruidosas;
- Para uso em locais fechados de até 158°F (70°C), tais como aplicações de espaços sótão ou similares;
- Design fechado minimiza a infiltração de poeira;
- Montado em caixa de padrão único elétrica;
- Terminais com parafuso para as ligações dos fios;
- LED visível que pisca para indicar comunicações;
- Opcionais estão disponíveis para permitir que o LED possa ser visto após a instalação (requer suporte de montagem, encomendados separadamente);
- Certificações: UL, ULC, CSFM, FM e MEA.

\*Imagem meramente ilustrativa.

### Bateria 12V / 18Ah - Mod. UP12180 - UNIPOWER - -

PRINCIPAIS APLICAÇÕES: No-Breaks (UPS) – Telecomunicações (PABX) – Sistemas de Segurança e Alarmes – Iluminação de Emergência – Sistemas de Energia Alternativa (Solar, Eólica, etc) – Equipamentos Médicos – Instrumentação – Brinquedos e Hobbies.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Tensão: 12 Volts;

Capacidade: 18 Amperes;

Dimensões: Comprimento 18,1 cm – Largura 7,7 cm – Altura 16,7 cm;

Peso: 5,50 Kg

\*Imagem meramente ilustrativa.

\*Equipamento similar e de mesma qualidade.

### Base para detector endereçável com LED - Mod. 4098-9789 NCM.85312000 - SIMPLEX

Base para fixação de detector endereçável.

- Fácil instalação;
- Material com alta resistência;
- Certificações: UL, ULC, FM, NYC e MEA.

\*Imagem meramente ilustrativa.



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos





### **Detector Endereçável Multisensor Óptico/Térmico - Mod. 4098-9754 - SIMPLEX**

TrueAlarm modelo multi-sensor 4098-9754 combina a performances estabelecidas de uma fotoelétrico TrueAlarm fume sensor com um TrueAlarm de ação rápida e precisa, sensor térmico para fornecer ambos os recursos em um único sensor / conjunto da base.

- A detecção de fumaça com sensibilidade selecionável de 0,2 para 3,7% / ft obscurecimento;
- A detecção de calor selecionável com temperatura fixa ou fixo selecionável, com taxa de elevação de análise TrueSense inteligente, combinação de fumaça e atividades que envolvem calor;
- Certificação: UL, ULC, FM, CSFM e MEA.

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Caixa para Acionador Manual Mod. CXAMS - -**

Fabricadas em ferro, com pintura na cor vermelha;

Encaixe perfeito, sem folgas;

Compatível com os modelos abaixo:

2099-9149 – Convencional dupla ação;

2099-9101 – Simples ação;

4099-9004PO – Endereçável ação simples, texto em português;

4099-9005PO – Endereçável dupla ação, quebre o vidro em português;

4099-9006PO – Endereçável dupla ação, texto em português.

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Acionador Manual de Dupla Ação Endereçável - mod. 4099-9006PO - SIMPLEX**

A estação manual endereçável Simplex 4099-9006 combina o familiar alojamento da estação manual Simplex com um módulo de comunicação compacto que é facilmente instalado para satisfazer aplicações exigentes.

Seu módulo endereçável individual integral (IAM) monitora constantemente o status e comunica as alterações ao painel de controle conectado via fiação de comunicação IDNet ou MAPNET II.

4099-9006PO – DUPLA AÇÃO COM LED ED EM PORTUGUÊS;

4099-9006 – DUPLA AÇÃO COM LED ED EM INGLÊS.

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Moldura adaptadora para Sinalizador - Mod. 4905-9937 - SIMPLEX**

Para superfície de montagem de sirenes, strobes e horns;

- 5 3/8 "x 5 1/4" W x 1 5/8 "D (136 mm x 133 milímetros x 41 mm);

(Adquiridos separadamente).

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Cartão BACNET/MODBUS TCP/IP, 1500 Status, p/ 4010ES - Mod. 4010-9915 - SIMPLEX**

- Módulo BACpac Ethernet para Painéis Série 4010ES; módulo de bloco único (4 x 5);
- Número máximo de pontos: 1500;
- Módulo RS-232 necessário (pedido separadamente).



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

### **Modulo de interface RS-232 (4010ES) - Mod. 4010-9918 - SIMPLEX**

- Módulo duplo RS-232.

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Indicador remoto de alarme - Mod. 2098-9808 - SIMPLEX**

Indicador de alarme remoto com LED vermelho em uma placa de aço inoxidável de banda única.

\*Imagem meramente ilustrativa.



### **Painel de Alarme Endereçável 4010ES, 2 Laços, 2 Baías, IDNACS - Mod. 4010-9721 - SIMPLEX**

Características:

- Até 250 sensores TrueAlarm endereçável ou pontos de dispositivo endereçável usando comunicações IDNet que opera com fiação de par trançado não cablado ou cablado;
- Quatro circuitos do aparelho de notificação 2 A (NACs) com proteção de corrente do estado sólido;
- Carregador de bateria/fonte de alimentação com 4A disponível para NACs e tensão auxiliar;
- Módulo DACT de relatório do evento interno (padrão nos modelos 4010-9101, 4010-9102 e 4010-9150);
- Registro de UL em Standard 864.

Recursos de configuração, programação e manutenção:

- Pesquisa de falha de terra de nível do dispositivo, local e isolado;
- Programa Automático para operação de alarme geral;
- Detecção analógica individual TrueAlarm com informação no painel frontal e acesso à seleção;
- Alertas de manutenção do sensor TrueAlarm, relatórios de serviço e status incluindo "quase sujo";
- Operação do tipo de dispositivo do sensor TrueAlarm padrão;
- Relatório de desempenho do valor de pico do sensor TrueAlarm;
- Detecção de erro do endereço duplicado;
- Painel frontal ou programação do PC;
- Teste de sistema silencioso ou sonoro WALKTEST;
- Modo de simulação de verificação do software

\*Imagem meramente ilustrativa.





## Acionador de emergência tipo corda PNE - SINCRON

Estação de Banheiro

Composta por espelho plástico de engenharia ABS, na cor branca, pode ser instalada nos tamanhos 4×2 ou 4×4, é acionada através de chave mecânica com cordel vermelho. Por possuir chave mecânica e cordel de silicone, pode ser lavada garantindo uma assepsia adequada. Confirmação de chamada através de um LED vermelho de 5mm ultrabright 1700mcd.

\*Imagem meramente ilustrativa.

## Detector de fumaça Endereçável - mod. 4098-9714 - SIMPLEX

O detector fotoelétrico Simplex pode ser instalado no teto e na parede. O Detector analógico fornece a compensação para a limitação do fluxo de ar fornecendo a sensibilidade elevada. A sensibilidade é ajustável de 0.5 a 1.5%/ft na central de detecção e alarme contra incêndio.

- O painel compensa automaticamente os deslocamentos da sensibilidade causados pela sujeira e relata automaticamente dispositivos sujos;
- Seleção individual da sensibilidade para cada sensor;
- A detecção de fumaça com sensibilidade selecionável de 0,2 para 3,7% / ft obscurecimento;
- A detecção de calor é selecionável como temperatura fixa com taxa de elevação de análise TrueSense inteligente da combinação de fumaça e calor atividade;
- Monitoração da sensibilidade que satisfaz as exigências da norma NFPA 72;
- Válvula Peak que registra permitindo a análise exata para a seleção da sensibilidade;
- Verificação automática que analisa individualmente a calibragem de cada sensor;
- Certificação: UL, ULC, FM, CSFM e MEA;
- Peso: 0,11kg.

\*Imagem meramente ilustrativa.

## Módulo Isolador de laço Endereçável - mod. 4090-9116 - SIMPLEX

O IDNet 4090-9116 fornece comunicações para melhorar a instalação e aumenta a integridade do sistema. A montagem requer um padrão de caixa quadrada elétrica de 4 polegadas, permitindo que o isolador seja convenientemente instalado, onde a proteção é mais provável e desejada.

Isolamento de curto-circuito. Um relé de isolamento interno que permite um compatível controle de alarme que separa fiação de comunicação da fiação que está em funcionamento para otimizar os sensores disponíveis ou outro IDNet dispositivos endereçáveis.

O status do isolador é comunicado ao painel de controle, permitindo o auxílio para identificar e localização a fiação em curto. Quando visível usando as placas opcionais de acabamento, um status pulsando LED indica status de comunicações de pesquisa e, em seguida torna-se estável quando o isolador está em modo de isolamento.

- Certificações: UL, ULC, CSFM, FM e MEA.

\*Imagem meramente ilustrativa.



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos



### **Sinalizador AudioVisual Endereçável - mod. 49AV-WRF - SIMPLEX**

Sirenes endereçáveis Multi-Candela TrueAlert A/Vs são endereçadas e controladas individualmente, supervisionadas e controladas a partir de uma fonte de alimentação TrueAlert.

- Strobe Xenon multi-candela com alta intensidade e programável através de um painel de controle de alarme de incêndio 4100U Simplex® com fonte de alimentação TrueAlert endereçável (TPS) e jumper selecionado como 15, 30, 75, ou 110 cd;
- Taxa de flash do Strobe sincronizado: 1Hz;
- Supervisão dos cabos em cada aparelho que permite conexões "T-tapped" para circuitos em Classe B para simplificar a fiação (circuitos Classe A exigem fiação de entrada e saída);
- Compatibilidade com versões anteriores, com strobes endereçáveis candela TrueAlert fixos no mesmo circuito de linha de sinalização (SLC - laço), permitindo a expansão e substituição conveniente;
- Operação como Strobe é UL a Norma 1971, operação como Sirene é UL para Standard 464.

\*Imagem meramente ilustrativa.

### **Placa de Rede Esnet para 4010ES - Mod. 4010-6310 - SIMPLEX**

Interface de rede modular para o controlador mestre.

\*Imagem meramente ilustrativa.

### **Avisador Visual, Endereçável (IDNAC), Multicandela, Vermelho - Mod. 49VO-WRF - SIMPLEX**

TrueAlert ES Strobe endereçável de montagem em parede.

\*Imagem meramente ilustrativa.



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos



## 6. Impostos e Taxas

Todos os impostos e taxas estão inclusos nos preços ofertados.  
Os preços ofertados como equipamentos e serviços serão faturados através da empresa MANENGER SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO E SEGURANÇA LTDA.  
CNPJ: 11.703.183/0001-28



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

## 7. Reajustes

O valor correspondente aos equipamentos importados será reajustado conforme a variação cambial, tendo como base o valor do Dólar Americano, comercial de venda onde U\$/R\$ 5,80 é reajustável até a data do fechamento de câmbio e impostos originários do processo de importação.

## 8. Garantia

A Engprotection Sistemas Tecnológicos Ltda garante todos os serviços relacionados ao sistema de detecção e alarme para prevenção ao incêndio, fornecidos pelo prazo de 3 (três) meses a contar da data da entrega. Portanto, problemas no sistema cujas causas não sejam de uso fora das especificações, atos de vandalismo, operação e manutenção por pessoas não qualificadas e desautorizadas, furtos, fenômenos naturais e catástrofes, serão readequados sem ônus para o cliente.

A Engprotection Sistemas Tecnológicos Ltda garante a todos os equipamentos 03 (três) meses de garantia.

## 9. Condições de Pagamento

30% (trinta por cento), no aceite da proposta;  
70% (setenta por cento), em medições com faturamento para 28 (vinte e oito) dias após a emissão da NF.  
Faturamento mediante análise de crédito.

## 10. Prazo de Entrega

O prazo de entrega dos equipamentos alvo de nossa proposta é de até 60 (sessenta) dias, após a emissão do pedido, podendo variar conforme o estoque.

## 11. Prazo de Execução

O prazo para execução dos serviços descritos na proposta é de 20 (vinte) dias úteis.

## 12. Validade e Proposta

Esta proposta é válida por um período de 10 (dez) dias a partir da data de emissão da mesma.



### 13. Considerações

Consideramos o fornecimento dos equipamentos, materiais de infraestrutura, cabos e mão de obra relacionados na proposta. Caso seja necessário acréscimos será realizado após aprovação de um orçamento aditivo.

Os serviços apresentados nesta proposta poderão sofrer mudanças em suas características técnicas e modelo, devido a possíveis atualizações dos fabricantes e ou na realização dos serviços, alterando a disposição destes sem prévio aviso, sendo necessário a consulta no fechamento da proposta.

Nosso escopo é realizado dentro dos padrões das seguintes normas:

- ABNT NBR-17240/2010 – Sistema de Detecção e Alarmes de Incêndio – Projeto, Instalação, Comissionamento e Manutenção de Sistemas de Detecção e Alarmes de Incêndio – Requisitos;
- Instrução Técnica No 19/2020 – Sistema de Detecção e Alarmes de Incêndio do CBPMSP;
- Decreto nº 56.819, de 10/03/2011, institui o regulamento contra incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo;
- Instrução Técnica nº 01/2020 e anexos – Procedimentos Administrativos do CBPMESP;
- Instrução Técnica nº 04/2020 – Símbolos gráficos para projetos de segurança contra incêndio do CBPMESP;
- Instrução Técnica nº 43/2020 – Adaptação as normas de segurança contra incêndio edificações existentes do CBPMESP;
- NFPA 72 - National Fire Alarm and Signaling code.
- EN 54 - Normalização na Europa para Sistemas de Detecção e Alarmes de Incêndio;

Esta proposta contempla um conjunto de solução, contendo condições especiais ofertados, a mesma possui a finalidade de propor soluções para o sistema implantado no imóvel, sendo necessário a revisão da proposta caso ocorra qualquer alteração.

Esta proposta foi apresentada em confiança e contém segredos comerciais, dados financeiros, e outras informações que a Engprotection considera proprietárias e confidenciais. Aceitação deste documento constitui o acordo que a Contratante não deve divulgar as informações contidas nessa proposta a terceiros e não transmitir quaisquer documentos ou cópias para terceiros, exceto se autorizado por escrito pela Engprotection.

As informações contidas neste caderno são confidenciais, para uso exclusivo da CONTRATANTE e seus prepostos, quanto à avaliação dos aspectos técnicos e comerciais da proposta de fornecimento dos sistemas propostos, não podendo ser divulgadas sem prévia autorização do proponente.

A empresa Engprotection, possui em seu Programa de Integridade, ferramentas de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com participação dos parceiros comerciais, colaboradores e fornecedores para detectar e sanar desvios e fraudes.

Conforme definido na lei Anticorrupção 12.846/13.

Lei geral de proteção de dados

A empresa Engprotection, mantém a adoção reiterada e demonstrada de mecanismos e procedimentos internos capazes de minimizar o dano, voltados ao tratamento seguro e adequado de dados, em consonância com o disposto no inciso II do §2o do artigo 48 da LGPD;

\*Imagens meramente ilustrativas.



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

## 14. Planilha de Preços

### Equipamentos

Descrição	Qtd.	Preço Unit.
Painel de Alarme Endereçável 4010ES, 2 Laços, 2 Baías, IDNACS - Mod. 4010-9721 - SIMPLEX	1 pç	R\$ 33.012,73
Placa de Rede Esnet para 4010ES - Mod. 4010-6310 - SIMPLEX	1 pç	R\$ 9.652,95
Placa de Interface de Rede Fibra Optica Multimodo para 4010ES - Mod. 4010-6309 - SIMPLEX	1 pç	R\$ 9.027,45
Cartão BACNET/MODBUS TCP/IP, 1500 Status, p/ 4010ES - Mod. 4010-9915 - SIMPLEX	1 pç	R\$ 20.717,13
Modulo de interface RS-232 (4010ES) - Mod. 4010-9918 - SIMPLEX	1 pç	R\$ 4.759,87
Detector de fumaça Endereçável - mod. 4098-9714 - SIMPLEX	57 pç	R\$ 14.371,64
Detector Endereçável Multisensor Óptico/Térmico - Mod. 4098-9754 - SIMPLEX	3 pç	R\$ 3.093,30
Base para detector endereçável com LED - Mod. 4098-9789 NCM.85312000 - SIMPLEX	60 pç	R\$ 16.682,17
Indicador remoto de alarme - Mod. 2098-9808 - SIMPLEX	27 pç	R\$ 3.122,11
Acionador Manual de Dupla Ação Endereçável - mod. 4099-9006PO - SIMPLEX	3 pç	R\$ 2.402,77
Caixa para Acionador Manual Mod. CXAMS	3 pç	R\$ 1.278,39
Acionador de emergência tipo corda PNE - SINCRON	4 pç	R\$ 2.560,79
Caixa de Sobrepor para Acionador PNE - SINCRON	4 pç	R\$ 519,08
Sinalizador AudioVisual Endereçável - mod. 49AV-WRF - SIMPLEX	5 pç	R\$ 4.755,98
Avisador Visual, Endereçável (IDNAC), Multicandela, Vermelho - Mod. 49VO-WRF - SIMPLEX	2 pç	R\$ 1.646,38
Moldura adaptadora para Sinalizador - Mod. 4905-9937 - SIMPLEX	7 pç	R\$ 562,23
Módulo de monitoramento endereçável - Mod. 4090-9001 - SIMPLEX	4 pç	R\$ 1.306,97
Módulo Isolador de laço Endereçável - mod. 4090-9116 - SIMPLEX	4 pç	R\$ 2.320,28
Bateria 12V / 18Ah - Mod. UP12180 - UNIPOWER	2 pç	R\$ 899,39
<b>Total</b>		<b>R\$ 132.691,62</b>

### Infra Estrutura

Descrição	Qtd.
Infra Estrutura para Interligação do sistema de Detecção e alarme ao incêndio (SDAI)	1 VB
<b>Total</b>	<b>R\$ 27.249,87</b>

### Cabos

Descrição	Qtd.
Cabo Blindado de Sinal p/ incêndio PVC/A 105°C - 2x1,5mm² - HIPPERFIO	370 m
Cabo de Alimentação Flexível Trançado 2x2,5mm² - LIPPERFIL	185 m
<b>Total</b>	<b>R\$ 6.416,97</b>



**ENGPROTECTION**  
Sistemas Tecnológicos

Mão de Obra

Descrição	Qtd.
Mão de obra técnica especializada para implantação do sistema de detecção e alarme para prevenção ao incêndio	1 vb
Total	R\$ 99.446,32

Valor total da proposta: R\$ 265.804,78



**ENGPOTECTION**  
Sistemas Tecnológicos