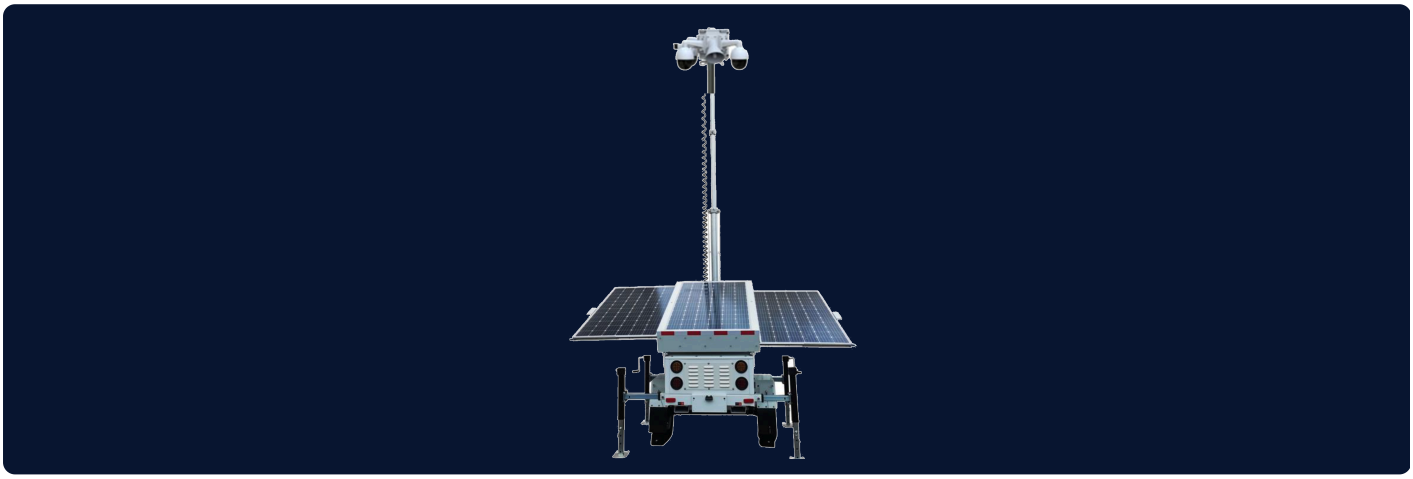
MÓVEL · REBOQUE SOLAR AUTÔNOMO · MODELO 5.0

AI-EYE IN THE SKY

L2 Camada · Observação e patrulha

Um reboque solar autônomo com mastro telescópico de câmeras que coloca qualquer local sob vigilância em menos de 10 minutos.



PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

01 **Operacional em minutos, em qualquer lugar**
Reboque, baixe os macacos, erga o mastro: operacional em menos de 10 minutos, sem cabeamento nem infraestrutura fixa.

02 **Energia própria**
Painéis solares, banco de baterias e gerador de reserva silencioso mantêm a vigilância por até 72 h sem rede elétrica.

03 **Vê, dissuade, reporta**
Câmeras com IA detectam e rastreiam; refletor e alto-falante dissuadem; vídeo e alarmes chegam à sua sala de controle por 5G / VPN.

COMO FUNCIONA

01 **Rebocar e posicionar**
Estacione em qualquer terreno, baixe os macacos niveladores e erga o mastro.

02 **Detectar**
Câmeras PTZ, perimetrais e térmicas com análise por IA cobrem 360°.

03 **Dissuadir**
Refletor, sirene e voz ao vivo pelo alto-falante.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	AI-EYE IN THE SKY 5.0 · modelo militar com mastro de 25+ m sob encomenda
Mastro	Telescópico, 12 m acima do solo · guincho elétrico · cabos de energia e de rede passam por dentro do mastro
Câmeras	6 no total: 4 câmeras perimetrais fixas (4 a 20 MP) para cobertura de 360° + 2 PTZ, zoom óptico de 25×, IR até 100 m · IP66, –30 °C a +65 °C
Alcance (PTZ, tele)	Detecção 2.200 m · observação 873 m · reconhecimento 440 m · identificação 220 m
Análise com IA	Classificação de pessoas e veículos, cruzamento de linha, intrusão, permanência suspeita, contagem, busca forense inteligente
Energia	Módulos solares bifaciais de 440 W (1.500 V) · bateria de lítio de 11,77 kWh · controlador de carga MPPT 150/45
Reserva e autonomia	UPS industrial para todos os sistemas · gerador silencioso em cabine acústica · até 14,4 kW de reserva · operação contínua 24/7

04 **Reportar**
Um link 5G / VPN criptografado envia vídeo, alarme e posição GPS ao D-Command Control, ao seu VMS ou PSIM.

05 **Responder**
A sala de controle ou uma patrulha móvel age sobre um evento verificado.

Alimentação	12 / 24 / 48 V DC · inversor de 24 V para 220 VAC com duas tomadas externas
Gravação e controle local	NVR de 16 canais, 8 TB · tela de controle de 11" no compartimento de comando com saída HDMI 4K · câmeras internas de serviço
Comunicações	Roteadores 4G e 5G · VPN · antena LTE / GPS de alto ganho · rastreamento e alertas por GPS
Alarme e iluminação	Sirene sonora e luminosa com entradas de alarme · refletor de LED IP67
Reboque e segurança	Reboque-base com freio de 1,45 t, engate padrão, macacos niveladores · 1.450 kg · licenciado para circulação pelo Ministério dos Transportes de Israel · aterramento completo · 2 extintores de incêndio (manual + automático com acionamento remoto) · pintura retardante de chamas
Configuração compacta AI-EYE 360	Mastro até 7,8 m · detecção de pessoas até 40 m · detecção de veículos até 75 m · diâmetro de cobertura até 50 m

TEXTO PARA TERMO DE REFERÊNCIA

1. GERAL

O sistema deverá ser o AI-EYE IN THE SKY da D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (gestão da qualidade certificada ISO 9001:2015), ou equivalente aprovado que atenda a todos os requisitos desta seção.

2. FUNÇÃO

Um reboque solar autônomo com mastro telescópico de câmeras que coloca qualquer local sob vigilância em menos de 10 minutos.

3. O SISTEMA DEVERÁ OFERECER

- **Análise de vídeo com IA:** Detecta movimentos e comportamentos suspeitos em tempo real, classifica objetos e identifica ameaças.
- **PTZ com rastreamento automático:** Duas câmeras PTZ com zoom óptico de 25× e IR até 100 m rastreiam alvos automaticamente, com captura de faces e eventos inteligentes.
- **Dia e noite:** Infravermelho e imagem térmica mantêm a detecção na escuridão total.
- **Dissuasão no local:** Alto-falante para voz ao vivo, refletor de LED e alarme sonoro e luminoso.
- **Energia sem rede elétrica:** Painéis solares, banco de baterias de 11,77 kWh e gerador de reserva silencioso.
- **Link criptografado:** Vídeo ao vivo e posição GPS por 5G / VPN / rádio para a sala de controle e as patrulhas móveis.
- **Opção de radar:** O radar opcional detecta drones, veículos e objetos suspeitos com antecedência.
- **Basic ou Premium:** O Premium acrescenta integração C4I, IA de anomalias e comportamento, detecção de Remote ID e RF, análise de campos eletromagnéticos (EMF) e integração com o D-DOME.
- **Feito para o campo:** Reboque com freio, macacos niveladores, aterramento completo e dois extintores de incêndio (manual e automático com acionamento remoto).

4. REQUISITOS TÉCNICOS

- **Modelo:** AI-EYE IN THE SKY 5.0 · modelo militar com mastro de 25+ m sob encomenda
- **Mastro:** Telescópico, 12 m acima do solo · guincho elétrico · cabos de energia e de rede passam por dentro do mastro
- **Câmeras:** 6 no total: 4 câmeras perimetrais fixas (4 a 20 MP) para cobertura de 360° + 2 PTZ, zoom óptico de 25×, IR até 100 m · IP66, –30 °C a +65 °C
- **Alcance (PTZ, tele):** Detecção 2.200 m · observação 873 m · reconhecimento 440 m · identificação 220 m

- **Análise com IA:** Classificação de pessoas e veículos, cruzamento de linha, intrusão, permanência suspeita, contagem, busca forense inteligente
- **Energia:** Módulos solares bifaciais de 440 W (1.500 V) · bateria de lítio de 11,77 kWh · controlador de carga MPPT 150/45
- **Reserva e autonomia:** UPS industrial para todos os sistemas · gerador silencioso em cabine acústica · até 14,4 kW de reserva · operação contínua 24/7
- **Alimentação:** 12 / 24 / 48 V DC · inversor de 24 V para 220 VAC com duas tomadas externas
- **Gravação e controle local:** NVR de 16 canais, 8 TB · tela de controle de 11" no compartimento de comando com saída HDMI 4K · câmeras internas de serviço
- **Comunicações:** Roteadores 4G e 5G · VPN · antena LTE / GPS de alto ganho · rastreamento e alertas por GPS
- **Alarme e iluminação:** Sirene sonora e luminosa com entradas de alarme · refletor de LED IP67
- **Reboque e segurança:** Reboque-base com freio de 1,45 t, engate padrão, macacos niveladores · 1.450 kg · licenciado para circulação pelo Ministério dos Transportes de Israel · aterramento completo · 2 extintores de incêndio (manual + automático com acionamento remoto) · pintura retardante de chamas
- **Configuração compacta AI-EYE 360:** Mastro até 7,8 m · detecção de pessoas até 40 m · detecção de veículos até 75 m · diâmetro de cobertura até 50 m

5. SEQUÊNCIA DE DETECÇÃO

1. **Rebocar e posicionar:** Estacione em qualquer terreno, baixe os macacos niveladores e erga o mastro.
2. **Detectar:** Câmeras PTZ, perimetrais e térmicas com análise por IA cobrem 360°.
3. **Dissuadir:** Refletor, sirene e voz ao vivo pelo alto-falante.
4. **Reportar:** Um link 5G / VPN criptografado envia vídeo, alarme e posição GPS ao D-Command Control, ao seu VMS ou PSIM.
5. **Responder:** A sala de controle ou uma patrulha móvel age sobre um evento verificado.

6. DOCUMENTOS PARA APROVAÇÃO

Antes da instalação, a contratada deverá submeter à aprovação a ficha técnica do fabricante, as instruções de instalação e o layout das zonas.