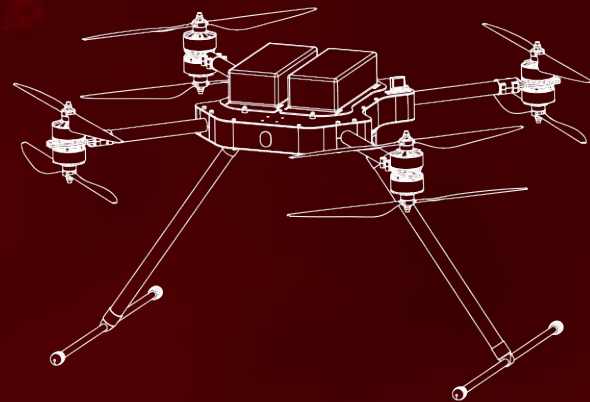


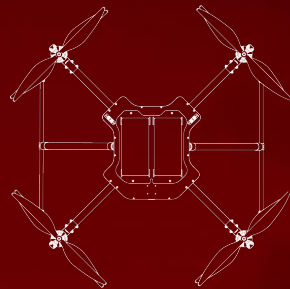
PELIXAR

ADVANCED DRONE SOLUTIONS



Pomorski Park Naukowo-Technologiczny





Bezzałogowe Systemy Lotnicze w przemyśle



Oszczędność i bezpieczeństwo



AGENDA

- BSP - nowoczesna platforma dla sensoryki
- Inspekcje przemysłowe
(kamery wizyjne, termo, pomiar zużycia, farmy wiatrowe, stocznia)
- Ochrona i monitoring infrastruktury
(rurociągi, linie transmisyjne, linie energetyczne)
- Precyzyjny pomiar urządzeń technicznych (linie energetyczne, maszty BTS)
- Logistyka (dostawa paczek, inwentaryzacja w magazynach i składach)
- Optymalizacja kosztów (szybciej, bezpieczniej, zastąpić człowieka na wysokości)

Bezzałogowy System Lotniczy



- **Bezzałogowy statek powietrzny** to napędzany obiekt powietrzny wykonujący lot bez pilota na pokładzie wykorzystując siłę aerodynamiczną i nie przenoszący pasażerów, równie często określa się te urządzenia synonimem **dron** czy robot **latający**.
- Same BSP funkcjonują z reguły w składzie systemu, zatem właściwszym określeniem jest **bezzałogowy system lotniczy** (z ang. unmanned aerial system - UAS).

Wykorzystanie główne platformy to przenoszenie i dostarczenie w bezpieczny i szybki sposób ładunku funkcjonalnego (sensora, detektora, ładunku).

Specjalistyczne rozwiązania

Główne obszary dedykowanych rozwiązań dla przemysłu firmy Pelixar S.A

- Inspekcje przemysłowe: techniczne, okresowe i dopuszczenia do użytku
- Ochrona i monitoring: terenu, obiektów, infrastruktury, atmosfery
- Precyzyjne pomiary przestrzenne
- Logistyka
- Systemy antydronowe





Korzyści



Oszczędność czasu:

- Szybkie dostarczenie sensora/detektora do miejsc pomiaru
- Szybka reakcja na zdarzenie
- Brak konieczności rozstawienia/budowy instalacji dla człowieka
- szybkie dotarcie do miejsc trudnodostępnych

Oszczędność zasobów:

- Mniejsze zaangażowanie osób (operatorów, mierniczych, inspektorów)
- Oszczędności w kosztach realizacji (brak konieczności budowy dodatkowej infrastruktury)

Wzrost bezpieczeństwa:

- Zwiększone bezpieczeństwo dla inspektorów
- Precyzyjny monitoring stref ochrony, infrastruktury lub emisji czynników szkodliwych



Inspekcje przemysłowe

Pelixar LSI - Lotniczy System Inspekcyjno-Pomiarowy



Funkcja:

- Przeniesienie sensora w rejon analizy
- Automatyka lotu i pomiaru (program)

Sensoryka:

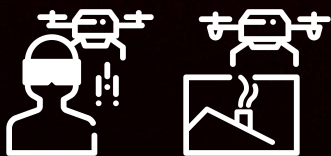
- Kamera termowizyjna
- Kamera światła widzialnego
- LiDAR
- Sensor grubości blachy



Przemysł:

- Farmy wiatrowe
- Przemysł stoczniowy
- Infrastruktura techniczna (dźwigi, mosty, maszty itp)
- Przemysł energetyczny
- Budownictwo

Korzyści: czas, bezpieczeństwo, dokładne analizy



Ochrona i monitoring

Pelixar LSP - Lotniczy System Patrołu i Ochrony
Pelixar LMA - Lotniczy Monitoring Atmosfery



Funkcja

- Automatyczne okresowe patrole wyznaczonego rejonu
- Automatyczna weryfikacja zdarzeń alarmowych
- Monitoring linii przesyłu gazu i prądu
- Monitoring atmosfery (SMOG)

Sensoryka:

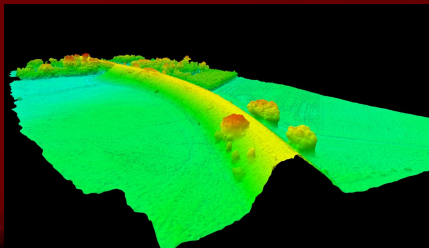
- Kamera termowizyjna
- Kamera światła widzialnego
- Kamera śledząca z teleobiektywem
- Sensor składu powietrza (SMOG)
- Sensor czynników chemicznych (gaz)

Przemysł:

- Monitoring obszarów chronionych
- Ochrona infrastruktury krytycznej
- Monitoring infrastruktury przesyłu energii, gazu, paliw
- Monitoring atmosfery (wycieki, skład powietrza, smog)

Korzyści: czas, bezpieczeństwo, dokładne analizy, szybkość reakcji, skrytość działania (patrole).

Precyzyjne pomiary przestrzenne



Funkcja:

- Precyzyjne pomiary przestrzenne, sensory:

Sensoryka:

- Kamera fotogrametryczna,
- LiDAR

Przemysł:

- Elektroenergetyka (pomiary linii przesyłowych i infrastruktury)
- Przemysł wydobywczy (precyzyjny pomiar hałd, składów kruszyw)
- Architektura i projektowanie (modele przestrzenne rzeczywistości)
- Przemysł drogowy
- Górnictwo

Korzyści: czas, precyzja pomiarów, pełny obraz i model przestrzeni do danych projektowych

Logistyka



Funkcja:

- Automatykacja prac magazynowych (przenoszenie i dostarczenie ładunków).
- Dostarczenie paczki lub materiału do wskazanego miejsca, trudnodostępnego

Sensoryka:

- Kamera fotogrametryczna,
- LiDAR
- Skaner RFID
- Skaner Qrcode
- Zaczep (chwytnak)

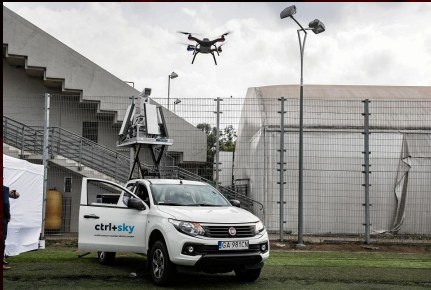
Przemysł:

- Energetyka: podanie linki pilotowej
- Pomiar składów kruszyw
- Skan kodów QR lub RFID w magazynach wysokiego składowania

Korzyści: czas, precyzyjne dostarczenie ładunków do miejsc bez infrastruktury, precyzja pomiarów składów

Systemy antydronowe

APS - Advanced Protection Systems



Funkcja:

- Automatyczna detekcja i neutralizacja dronów (radiowa)

Sensoryka:

- Kamera optyczna,
- Radar lotniczy i naziemny
- Detektor fal radiowych
- Detektor dźwięku

Przemysł:

- Ochrona każdego obszaru przemysłu przed penetracją amatorskich (komercyjnych) lotniczych systemów bezzałogowych
- Ochrona infrastruktury krytycznej
- Ochrona przed szpiegostwem przemysłowym

Korzyści: czas, bezpieczeństwo, szybkość reakcji.

DroneHub

Zaawansowany skryty hub dla drona



Funkcja:

- Automatyczny parking i garaż dla drona
- Pełna ochrona przed warunkami meteo
- Automatyczny start i lądowanie
- Automatyczne ładowanie i wymiana akumulatorów
- Automatyczny FailSafe w przypadku awarii.

Przemysł:

- Rozwiązanie dostępne dla każdego przemysłu jako uzupełnienie systemu oferowanego przez Pelixar S.A.



Korzyści: utrzymanie systemu w stałej gotowości do działań, budka dla "dronowego" wartownika.

PELIXAR

ADVANCED DRONE SOLUTIONS



CEO - Marcin Swystun
martinez@pelixar.com
mob. +48 502 497 431



COO - Sebastian Nowicki
sebastian@pelixar.com
mob. +48 501 120 906



CTO - Mariusz Pułas
mariusz@pelixar.com
mob. +48 504 269 809

→ **zapraszamy do Dialogu Technicznego**