

ATMOS UAV

Poznaj Marlyn

Bezzałogowy statek powietrzny zaprojektowany przez geodetów dla geodetów.

www.navigate.pl

The logo for NaviGate, featuring a blue swoosh above the company name.

NaviGate



**Solidna
wydajność.**

**Oszczędzaj czas &
redukuj koszty.**

Poznaj BSP MARLYN

Pionowy start i lądowanie

Marlyn umożliwia pionowy start w dowolnym miejscu. Wystarczy obszar o wielkości 2x2 m! Lądowanie statku na „brzuchu” i spadochrony to przeszłość. Marlyn ląduje pionowo, w miejscu startu.

Wydajne mapowanie

Marlyn umożliwia wykonanie mapowania obszaru o wielkości 200 ha w trakcie 40 min. lotu (dla rozdzielczości GSD wynoszącej 1,6 cm).

Wysoka odporność na wiatr!

Jedyny dron typu VTOL, który umożliwia start, lot i lądowanie przy bardzo silnym wietrze o prędkości do 45 km/h. Dzięki opatentowanej konstrukcji kadłuba Marlyn jest liderem rynku w tym zakresie.

Geodezyjne dokładności pozycjonowania

Marlyn uzyskuje wysoką wydajność i precyzję (do 1 cm) dzięki opcjonalnemu modułowi GNSS PPK.

Autopilot - projekt i wykonanie ATMOS

Ciesz się w pełni autonomicznym lotem od momentu startu do lądowania dzięki autopilotowi i autorskiej aplikacji ATMOS.

System inteligentnego zasilania

System podwójnych inteligentnych baterii został zaprojektowany i wykonany przez ATMOS. Każda bateria jest monitorowana w zakresie pozostałej energii, napięcia i temperatury. W razie awarii jednej baterii system kontynuuje lot na drugiej.

Oprogramowanie do planowania misji

Dzięki aplikacji MarLynk planowanie misji jest bardzo proste, a zdefiniowane parametry lotu można zmieniać nawet w trakcie realizacji misji.

Wymienne sensory

Wybierz odpowiednie do Twojego projektu rozwiązanie z szerokiego wachlarza sensorów i wymieniaj je kiedy tylko potrzebujesz. Od wysokiej jakości kamer RGB 42 Mpx, przez kamery multispektralne do kamer termowizyjnych. Dostępne sensory pozwolą Ci zrealizować każdy, nawet najbardziej złożony projekt.

Mobilność

Podróżuj bezpiecznie z jedynym w swoim rodzaju dronem VTOL. ATMOS UAV zapewnia ochronę, której potrzebujesz, oferując dedykowany do transportu plecak oraz walizkę.

Jak to działa?



1 | PLAN

Zaznacz obszar planowanego nalotu na mapie podkładowej lub wgraj gotowy plik KMZ, ustaw parametry produktu końcowego i zdefiniuj wytyczne dotyczące bezpieczeństwa, a cała misja pomiarowa zostanie zaplanowana automatycznie!

2 | LOT

Wyciągnij BSP Marlyn z plecaka zamocuj skrzydła, przejdź listę kontrolną w aplikacji Marlyn i wystartuj poprzez naciśnięcie jednego przycisku! Po automatycznym przejściu do lotu poziomego Marlyn wykona zdjęcia zgodnie z planem, a następnie powróci do miejsca startu i przejdzie do lądowania.

3 | OPRACOWANIE DANYCH

Użyj preferowanego przez Ciebie oprogramowania do opracowania danych (np. Pix4D lub Agisoft) i użyj geotagowanych zdjęć do wytworzenia chmury punktów, ortofotomapy, modelu DEM oraz wielu innych profesjonalnych produktów.

4 | ANALIZA

Przeprowadzaj zaawansowane analizy na opracowanych danych. Wykorzystuj dane w programach geodezyjnych i GIS. Twórz tematyczne mapy oraz modele 3D. Monitoruj zmiany dzięki możliwości wykonywania powtarzalnych lotów w dowolnym czasie.

KOMPONENTY ZESTAWU

Skontaktuj się z nami i wybierzmy razem najlepszą konfigurację **Marlyn** dostosowaną do Twoich potrzeb i życzeń.

- Kadłub BSP **Marlyn** z elektroniką i autopilotem
- Para odczepianych skrzydeł
- Oprogramowanie **MarLynk** do planowania misji i kontroli lotu, modem **MarLynk**
- Twój preferowany sensor (lub sensory) zawierający obiektyw i akcesoria tj. karta SD, kabel USB i ładowarka
- Plecak ochronny do transportu
- Dwa zestawy inteligentnych baterii + podwójna ładowarka
- Kontroler i akcesoria
- Zestaw serwisowy

OPCJE

- Moduł precyzyjnego pozycjonowania GNSS PPK
- Dodatkowe sensory
- Tablet lub laptop typu rugged
- Stacja bazowa GNSS PPK Trimble / Spectra
- Oprogramowanie fotogrametryczne
- Dodatkowe baterie
- Skrzynia transportowa
- i inne akcesoria.



ZASTOSOWANIE

Zrealizuj
każdy
projekt

GEODEZJA



- **Generuj ortomozaiki i chmury punktów (3D)**
- **Twórz cyfrowe modele terenu i mapy konturowe**
- **Realizuj pomiary topograficzne**
- **Twórz dokumentację powykonawczą**
- **Mierz odległości, powierzchnie i objętości**
- **Monitoruj postęp i prawidłowość realizowanych prac**

Marlyn to idealne narzędzie do codziennej pracy dla geodetów i inżynierów nadzoru budowlanego, które pozwala na optymalizację procesu pozyskania danych. Zamień czasochłonne metody pomiarów naziemnych na innowacyjne technologie przy wykorzystaniu drona Marlyn!

Dzięki zastosowaniu modułu PPK możesz osiągnąć dokładności X, Y, Z do 1 cm bez konieczności stosowania punktów GCP.

GÓRNICTWO ODKRYWKOWE



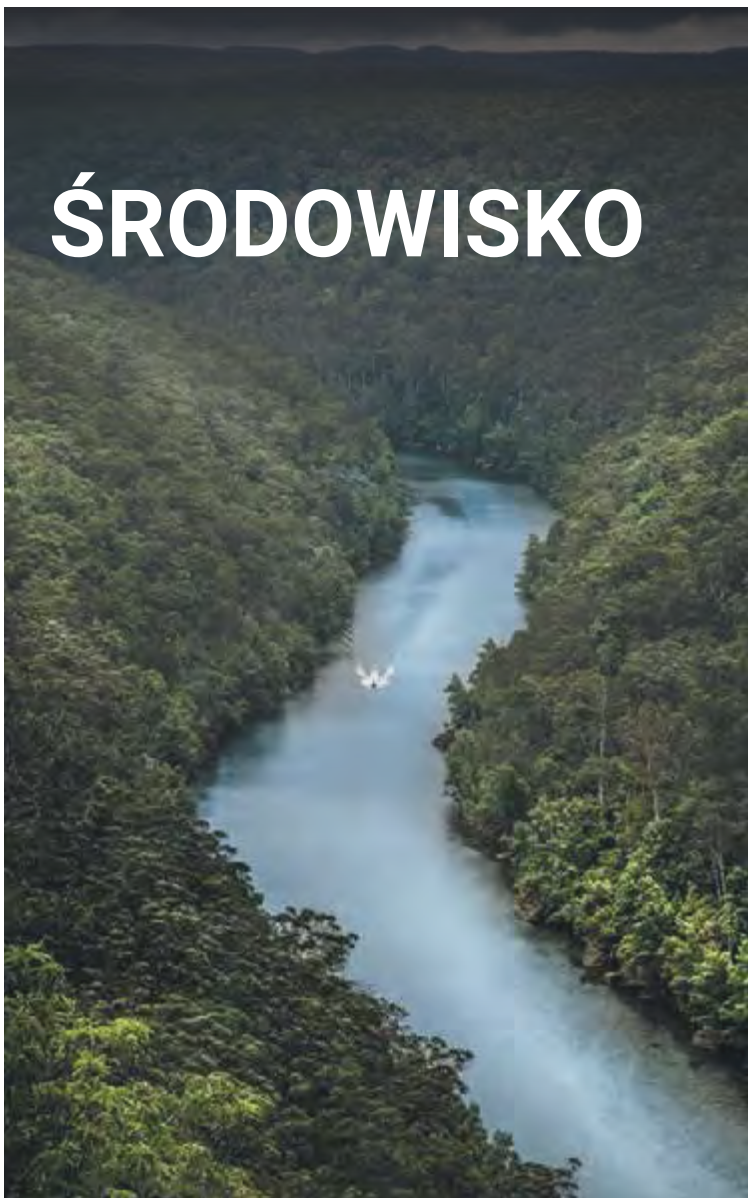
- **Monitoruj wydobycie i składowanie surowca**
- **Analizuj i porównuj objętości**
- **Twórz mapy konturowe i modele 3D**
- **Usprawnij planowanie i zarządzanie kopalnią**
- **Analizuj nachylenia**

Marlyn eliminuje potrzebę poruszania się mierniczych w kopalni, eliminując przestoje w pracy oraz poprawiając bezpieczeństwo.

Teraz do wytworzenia odpowiedniego zbioru danych potrzeba mniej roboczogodzin, co skutkuje znaczącym obniżeniem kosztów.

Dzięki technologii pionowego startu z obszaru o wymiarach 2x2 m, platformę BSP Marlyn można używać praktycznie w dowolnym miejscu, a co za tym idzie znajduje ona zastosowanie w wielu różnych branżach pomiarowych.

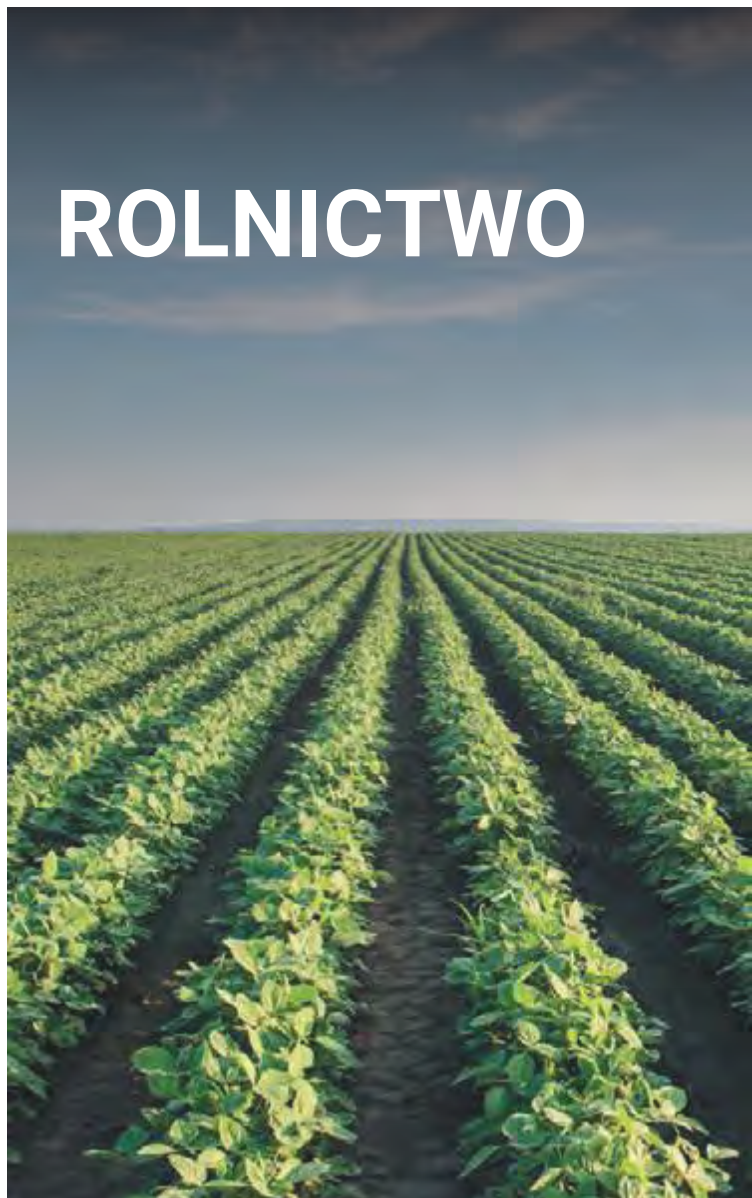
ŚRODOWISKO



- Wykrywaj uszkodzenia drzew wywołane przez czynniki biotyczne i abiotyczne
- Monitoruj stan zdrowotny drzewostanu
- Wykrywaj choroby drzewostanu wywołane przez szkodniki
- Twórz mapy w sytuacjach klęskowych (pożar, powódź, susza)
- Twórz i aktualizuj mapy do celów gospodarczych
- Monitoruj dziką przyrodę
- Prowadź badania naukowe

Połączenie obrazów RGB, wielospektralnych i termalnych daje niespotykane dotąd możliwości zastosowania teledetekcji w branżach środowiskowych. Otrzymane dane możemy wykorzystać np. do pomiaru charakterystyki drzew, oceny tempa ich wzrostu, oceny stanu zdrowotnego czy szacowania biomasy.

ROLNICTWO



- Zlokalizuj problematyczne obszary w polu
- Zoptymalizuj nawożenie i nawadnianie
- Zminimalizuj użycie pestycydów
- Oszacuj i zwiększ plony

Połączenie platformy BSP Marlyn z kamerą multispektralną MicaSense daje możliwość wizualizacji stanu zdrowotnego upraw na terenie całego gospodarstwa.

Kamery umożliwiają dostrzeżenie tego co nie jest widoczne „gołym okiem”. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii teledetekcyjnych jesteśmy w stanie określić stan zdrowotny na poziomie indywidualnych osobników, a tym samym wejść na nowy poziom rolnictwa precyzyjnego.

PRODUKTY KOŃCOWE



ORTOFOTOMAPA

“Szukałem niezawodnego i odpornego na silny wiatr rozwiązania. Dlatego wybrałem Marlyn”

Joaquim Borges de Macedo

CJR Renewables | Coordinator of Topography



MODEL 3D Z TEKSTURĄ

“Obrazy z Marlyn są niesamowite. Znakomita rozdzielczość i dobra lokalizacja geograficzna!”

Luis Vilasa

CGI | Senior Software Engineer



MAPY NDVI (Znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji)

“Wdrożenie ATMOS Marlyn skróciło czas pozyskania i opracowania danych projektowych o połowę, zapewniając nam ogromną oszczędność zasobów i sprzętu!”

Pieter Franken

Terra Drone Europe | Managing Director



DIGITAL ELEVATION MODEL (DEM)

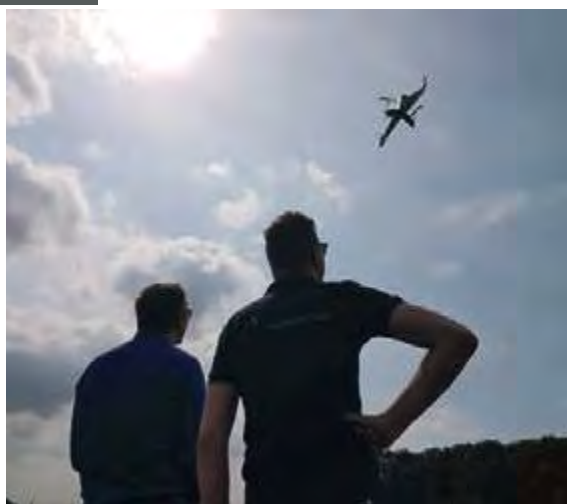
POZNAJ ZESPÓŁ ATMOS



**ABY UMOŻLIWIĆ PROFESJONALISTOM
ŁATWE GROMADZENIE DANYCH
GEOPRZESTRZENNYCH**

ATMOS UAV jest holenderskim producentem dronów przemysłowych z siedzibą w Delft. Jesteśmy interdyscyplinarnym zespołem napędzanym pasją do technologii i innowacji.

Wizją firmy jest zerwanie obecnego statusu quo producentów technologii dostępnych na rynku geoprzestrzennym poprzez zapewnienie profesjonalistom bezprecedensowego połączenia wydajności, dokładności i szybkości w realizowanych projektach związanych z mapowaniem.



LINIA CZASU | Kamienie milowe

Minęło już ponad 8 lat... wśród wielu nagród i ciągłych projektów badawczych, przedstawiamy te będące głównymi kamieniami milowymi w naszej działalności.



- 2012** Projekt badawczo-naukowy. Pierwszy na świecie dron, który łączy VTOS i „fixed-wing” z pełni autonomicznym lotem
- 2013** Założenie firmy ATMOS UAV
- 2014** ATMOS UAV zostaje uhonorowana nagrodą „Delft Wall of Fame”
- 2015** Pierwsze użycie BSP Marlyn do mapowania przez instytucje administracji rządowej Holandii
- 2016** Opatentowanie konstrukcji Marlyn VTOL odpornej na silny wiatr
- 2017** Pierwsza po 50 latach firma, która zmapowała tropikalną wyspę Silhouette (obszar Seszeli)
- 2018** Pierwsza firma produkująca drony, która nawiązała współpracę z Naval Group
- 2019** Marlyn działa na 5 kontynentach i tworzy globalną sieć dystrybutorów
- 2020** ATMOS UAV podpisuje z NaviGate Sp. z o.o. umowę o dystrybucji BSP Marlyn w Polsce



www.navigate.pl

drony@navigate.pl
tel. 12 200-22-28

NaviGate Sp. z o.o.
ul. Wadowicka 8a
30-415 Kraków

**NaviGate**

 **ATMOS UAV**

ZMAKSYMALIZUJ SWOJE MOŻLIWOŚCI POMIAROWE

Please recycle.

