



Strefy geograficzne w PAŻP

w świetle nowej ustawy o zmianie ustawy Prawo lotnicze.

Czym są BSP – zarys tematyki?



Wielowirnikowiec (MR)



Samolot (A)



Śmigłowiec (H)



Aerostat (AS)

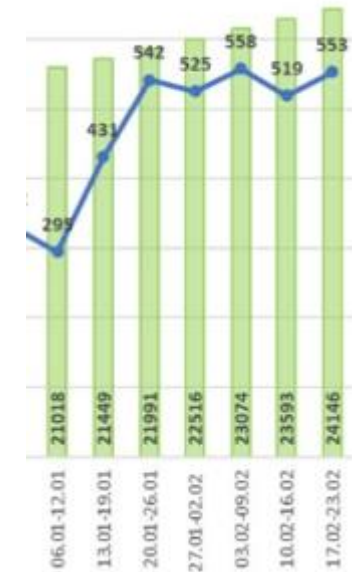


Dane statystyczne



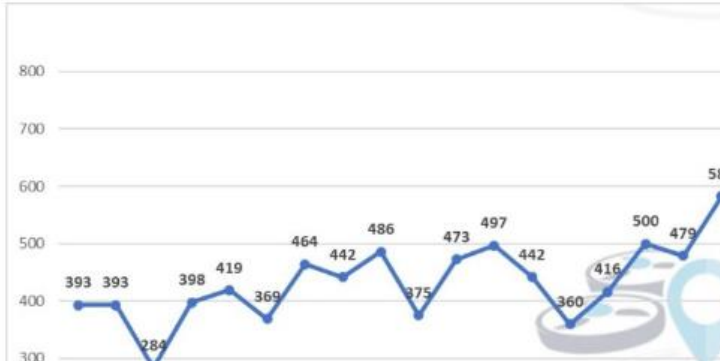
2023

vs



2025

Dane statystyczne



2023

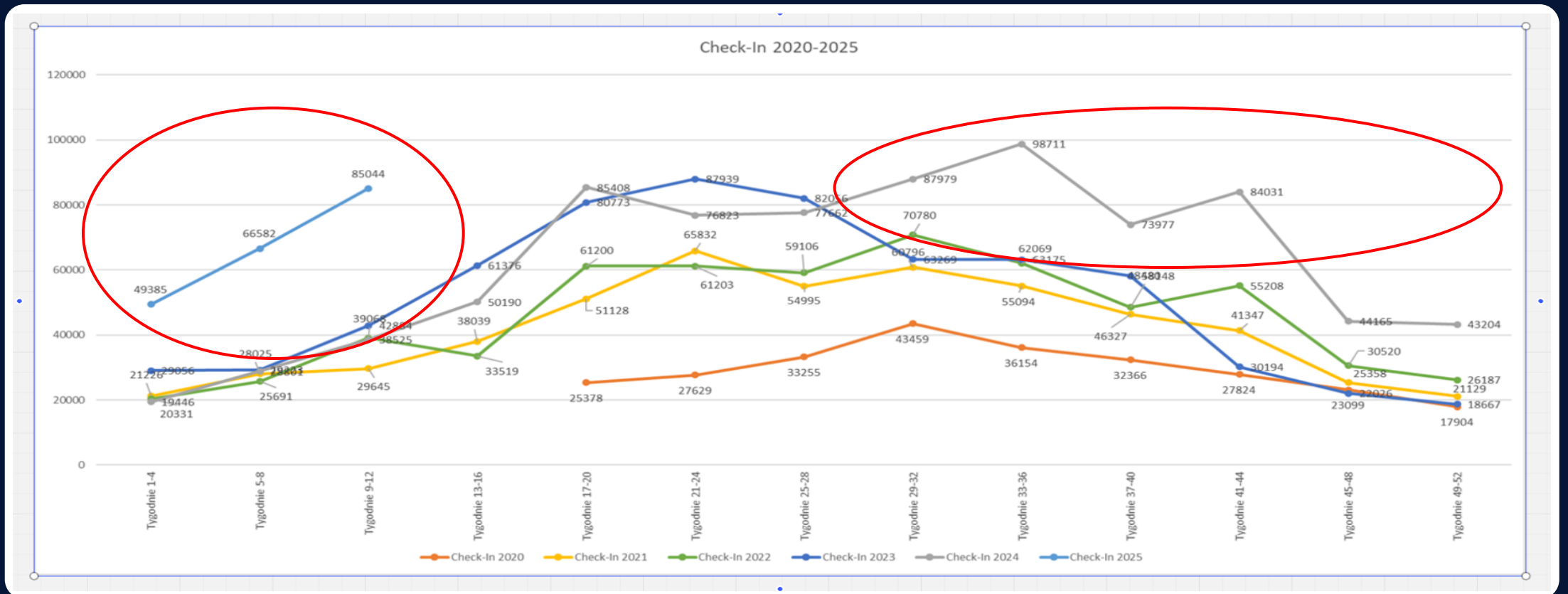
vs

2025

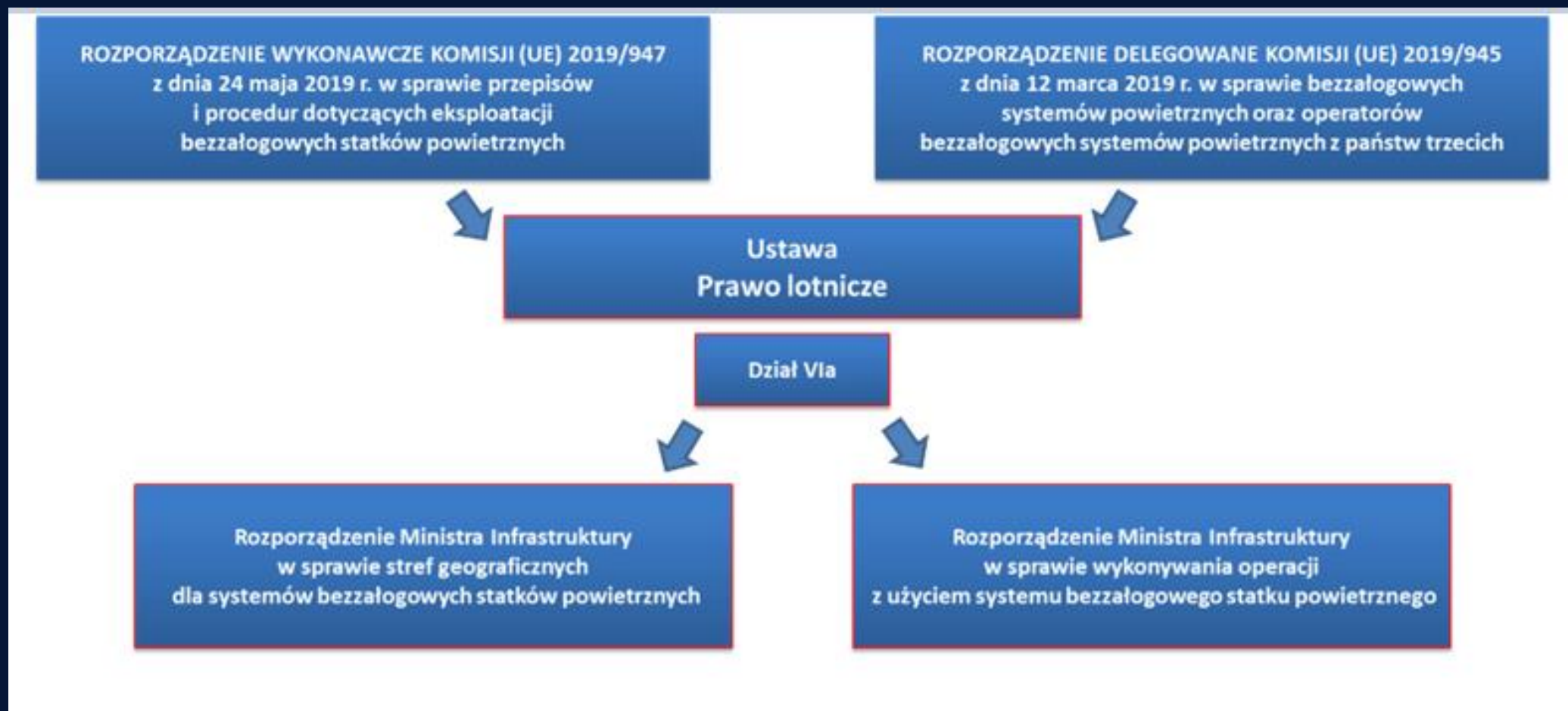
BVLOS operations:



Dane statystyczne



Prawo



Zmiany wynikające z wprowadzenia ustawy z dnia 24 stycznia 2025 roku o zmianie ustawy – Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw

**Wyznaczanie
stref
geograficznych**

PAŻP
upoważniony do
wyznaczania stref
geograficznych

**Dostępność
przestrzeni
powietrznej**

m.in. operacje
MALE/HALE
poza
wydzielonymi
strefami
powyżej FL095

**Zmiany w
stosowaniu
systemów CUAV
oraz w zakresie
kontroli**

Rozszerzenie
uprawnień do kontroli
i okoliczności
stosowania systemów
CUAV

**Ubezpieczenie
OC**

Dla Operatora BSP o
masie od 250g od
jesieni 2025r.

**Kary
pieniężne**

Dla Operatora BSP

Strefy geograficzne dla systemów BSP

Zgodnie z rozporządzeniem 2019/947 (UE)*:

„strefa geograficzna dla bezzałogowych systemów powietrznych oznacza **część przestrzeni powietrznej wyznaczoną przez właściwy organ, która ułatwia, ogranicza lub wyklucza operacje z użyciem bezzałogowych systemów powietrznych**, aby wyeliminować zagrożenia związane z bezpieczeństwem, prywatnością, ochroną danych osobowych, ochroną lub środowiskiem wynikające z operacji z użyciem tych systemów”.

*ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r.
w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków
powietrznych

Strefy geograficzne dla systemów BSP

DRA-R – strefę ograniczoną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych:

DRA-RH – strefę ograniczoną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych o **wysokim prawdopodobieństwie** uzyskania zgody na operacje, o której mowa we wprowadzeniu do wyliczenia,

DRA-RM – strefę ograniczoną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych o **średnim prawdopodobieństwie** uzyskania zgody na operacje, o której mowa we wprowadzeniu do wyliczenia,

DRA-RL – strefę ograniczoną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych o **niskim prawdopodobieństwie** uzyskania zgody na operacje, o której mowa we wprowadzeniu do wyliczenia;

DRA-P – strefę zakazaną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych, w której operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych nie mogą być wykonywane, z wyjątkiem operacji wykonywanych na warunkach określonych przez Agencję przez podmioty wskazane w § 5 ust. 1 pkt 1 (służby) lub Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej;

DRA-I – strefą informacyjną dla bezzałogowych statków powietrznych, zawierającą informacje konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa wykonywania operacji przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych, w tym ostrzeżenia nawigacyjne;

DRA-T – strefę ograniczoną dla systemów bezzałogowych statków powietrznych, w której operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych mogą być wykonywane wyłącznie z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych spełniających **wymagania techniczne** wskazane przez Agencję oraz na warunkach określonych przez Agencję, jeżeli dla danej strefy takie warunki zostały określone;



Wyznaczanie stref geograficznych

Wprowadzono szerszy katalog **podmiotów uprawnionych do wnioskowania o strefy geograficzne** dla systemów bezzałogowych statków powietrznych,

Wprowadzono **opłaty za wyznaczanie stref geograficznych** dla systemów bezzałogowych statków powietrznych.

OPLATY ZA CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z WYZNACZANIEM STREF
GEOGRAFICZNYCH DLA SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW
POWIETRZNYCH, PRZEDŁUŻANIEM OKRESU ICH OBOWIĄZYWANIA I ICH
PONOWNYM WYZNACZANIEM

1. Opłata za przeprowadzenie wstępnej oceny wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej	112 zł od każdego wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej
2. Opłata za wyznaczenie strefy geograficznej:	
1) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o wyznaczenie od 1 strefy geograficznej do 10 stref geograficznych lub w przypadku gdy w wyniku przeprowadzenia wstępnej oceny wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej wnioskodawca zostaje wezwany do zmiany wniosku, tak aby dotyczył on wyznaczenia do 10 stref geograficznych	390 zł za każdą strefę geograficzną
2) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o wyznaczenie od 11 do 49 stref geograficznych lub w przypadku gdy w wyniku przeprowadzenia wstępnej oceny wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej wnioskodawca zostaje wezwany do zmiany wniosku, tak aby dotyczył on wyznaczenia od 11 do 49 stref geograficznych	257 zł za każdą strefę geograficzną
3) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o wyznaczenie powyżej 49 stref geograficznych lub w przypadku gdy w wyniku przeprowadzenia wstępnej oceny wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej wnioskodawca zostaje wezwany do zmiany wniosku, tak aby dotyczył on wyznaczenia powyżej 49 stref geograficznych	156 zł za każdą strefę geograficzną
3. Opłata za przedłużenie okresu obowiązywania strefy geograficznej:	
1) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o przedłużenie okresów obowiązywania od 1 strefy geograficznej do 10 stref geograficznych	101 zł za każdą strefę geograficzną
2) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o przedłużenie okresów obowiązywania od 11 do 49 stref geograficznych	78 zł za każdą strefę geograficzną
3) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o przedłużenie okresów obowiązywania powyżej 49 stref geograficznych	39 zł za każdą strefę geograficzną
4. Opłata za ponowne wyznaczenie strefy geograficznej:	
1) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o ponowne wyznaczenie od 1 strefy geograficznej do 10 stref geograficznych	190 zł za każdą strefę geograficzną
2) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o ponowne wyznaczenie od 11 do 49 stref geograficznych	129 zł za każdą strefę geograficzną
3) w przypadku gdy wnioskodawca występuje jednocześnie o ponowne wyznaczenie powyżej 49 stref geograficznych	78 zł za każdą strefę geograficzną

Kto może wnioskować o strefy geograficzne?

Podmiotem uprawnionym do złożenia wniosku o wyznaczenie strefy geograficznej jest:

1. **organ administracji publicznej**, organ Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, przewodniczący Komisji, przewodniczący Komisji Badania Wypadków Lotniczych Lotnictwa Państwowego, Dyrektor Generalny Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, podmiot uprawniony do wykonywania ratownictwa wodnego, podmiot uprawniony do wykonywania ratownictwa górskiego i dyrektor Rządowego Centrum Bezpieczeństwa – w przypadku konieczności zabezpieczenia przestrzeni powietrznej w celu realizacji zadań ustawowych;
2. **zarządzający infrastrukturą krytyczną**, w tym lotniczą, morską, kolejową lub energetyczną, lub terenem górniczym – w przypadku konieczności zabezpieczenia przestrzeni powietrznej w celu wykonania obowiązków tego zarządzającego;
3. organizator ćwiczeń, treningów, zawodów, pokazów lotniczych lub przelotów okolicznościowych – w przypadku konieczności zabezpieczenia przestrzeni powietrznej na potrzeby wykonania lotów w czasie ćwiczeń, treningów, zawodów, pokazów lotniczych lub przelotów okolicznościowych;
4. operator systemu bezzałogowego statku powietrznego zamierzający wykonywać operację w kategorii „szczególnej”, o której mowa w art. 5 rozporządzenia nr 2019/947/UE – w przypadku gdy konieczność wyznaczenia strefy geograficznej wynika z **zezwolenia na operację**, o którym mowa w art. 12 ust. 2 albo art. 16 ust. 1 rozporządzenia nr 2019/947/UE, certyfikatu LUC, scenariusza standardowego, o którym mowa w art. 5 ust. 5 rozporządzenia nr 2019/947/UE, lub krajowego scenariusza standardowego;
5. uznany podmiot, o którym mowa w art. 156o ust. 1 pkt 1, **operator szkolący**, o którym mowa w art. 156o ust. 4, i **producent systemów bezzałogowych** statków powietrznych w rozumieniu art. 3 pkt 13 rozporządzenia nr 2019/945/UE.

Konwertowanie stref lotniczych na geograficzne

DRA – I – strefa zawierająca informacje konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa wykonywania operacji przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych, w tym ostrzeżenia nawigacyjne, oznaczenie lądowiska LPR itp.

DRA – P – strefa zakazana dla systemów bezzałogowych statków powietrznych. Operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych nie mogą być wykonywane, z wyjątkiem operacji wykonywanych na warunkach określonych przez Agencję przez Służby / Wojsko

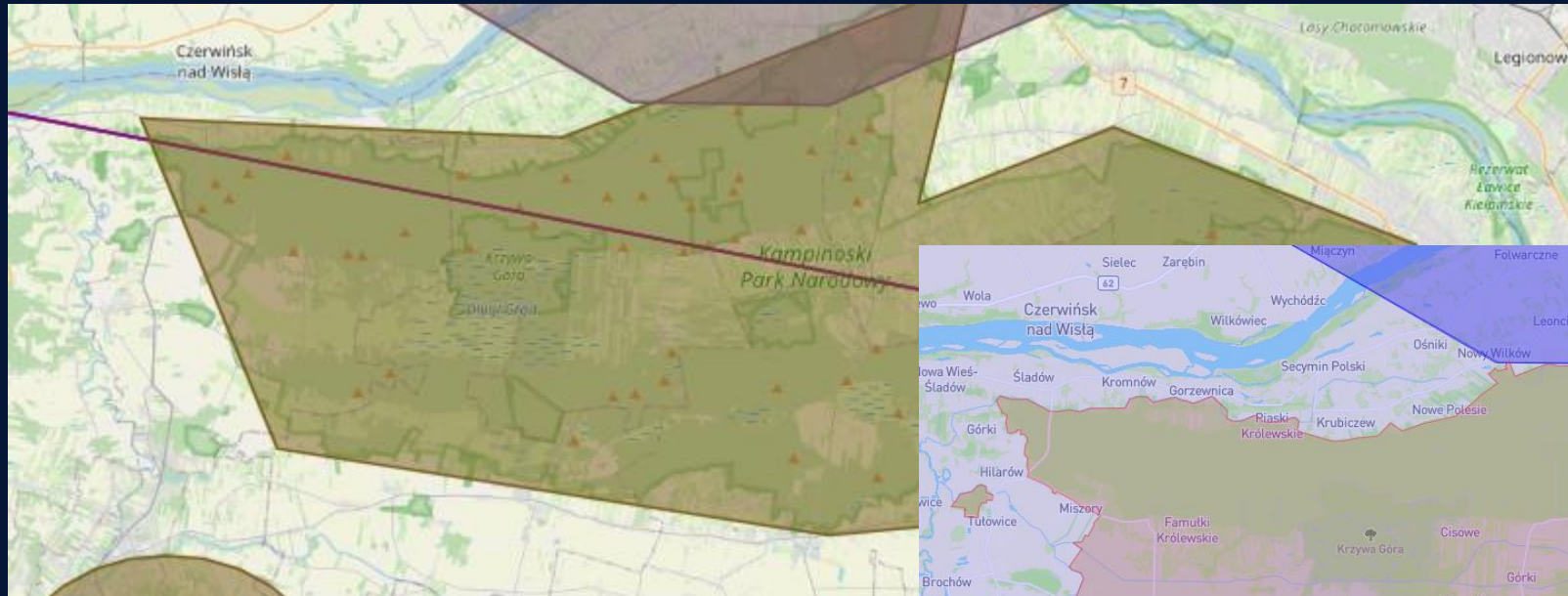
DRA-R – strefa ograniczona (L/M/H):

- DRA – RH – wysokie prawdopodobieństwo uzyskania zgody na lot
- DRA – RM – średnie prawdopodobieństwo uzyskania zgody na lot
- DRA – RL – niskie prawdopodobieństwo uzyskania zgody na lot

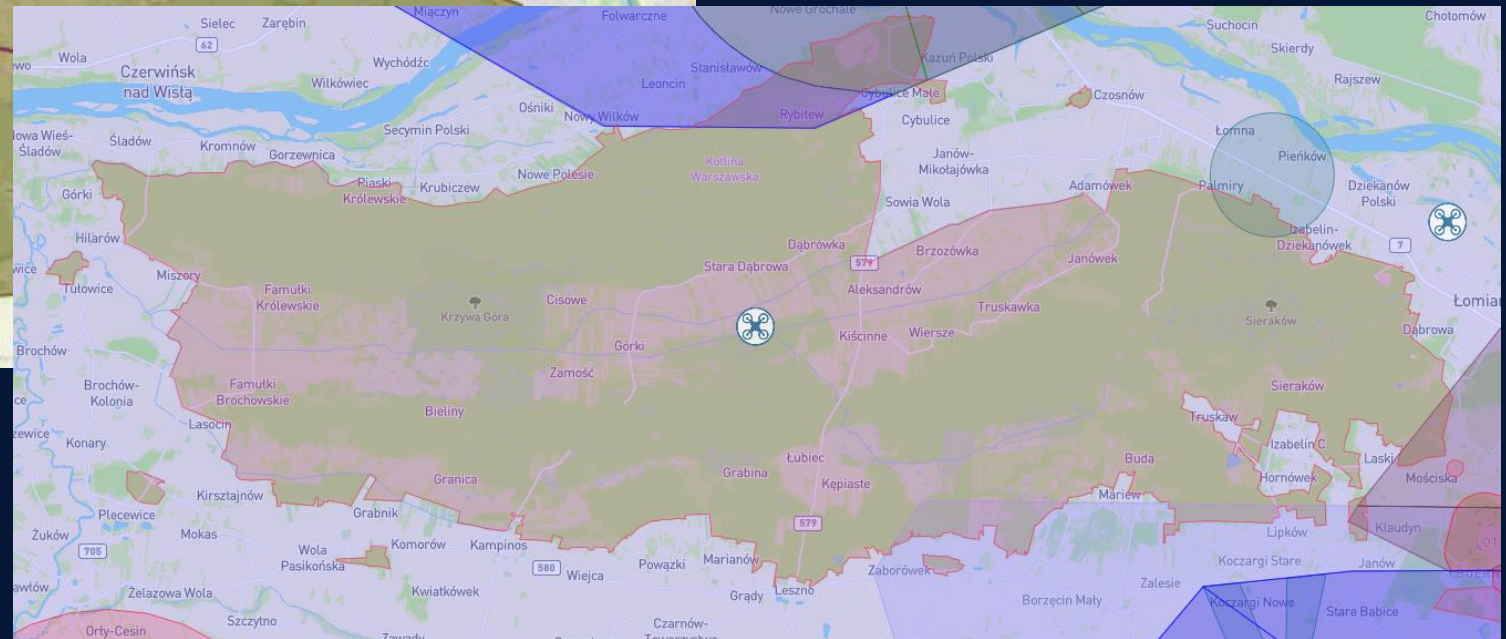
- 
- **ADIZ**
 - **ATZ**
 - **D**
 - **CTR**
 - **MCTR**
 - **P**
 - **R**
 - **TRA**
 - **TSA**
 - **MRT**
 - **NWA**

Konwertowanie stref lotniczych na geograficzne

Użytkownicy BSP potrzebuje bardziej precyzyjnych granic stref....



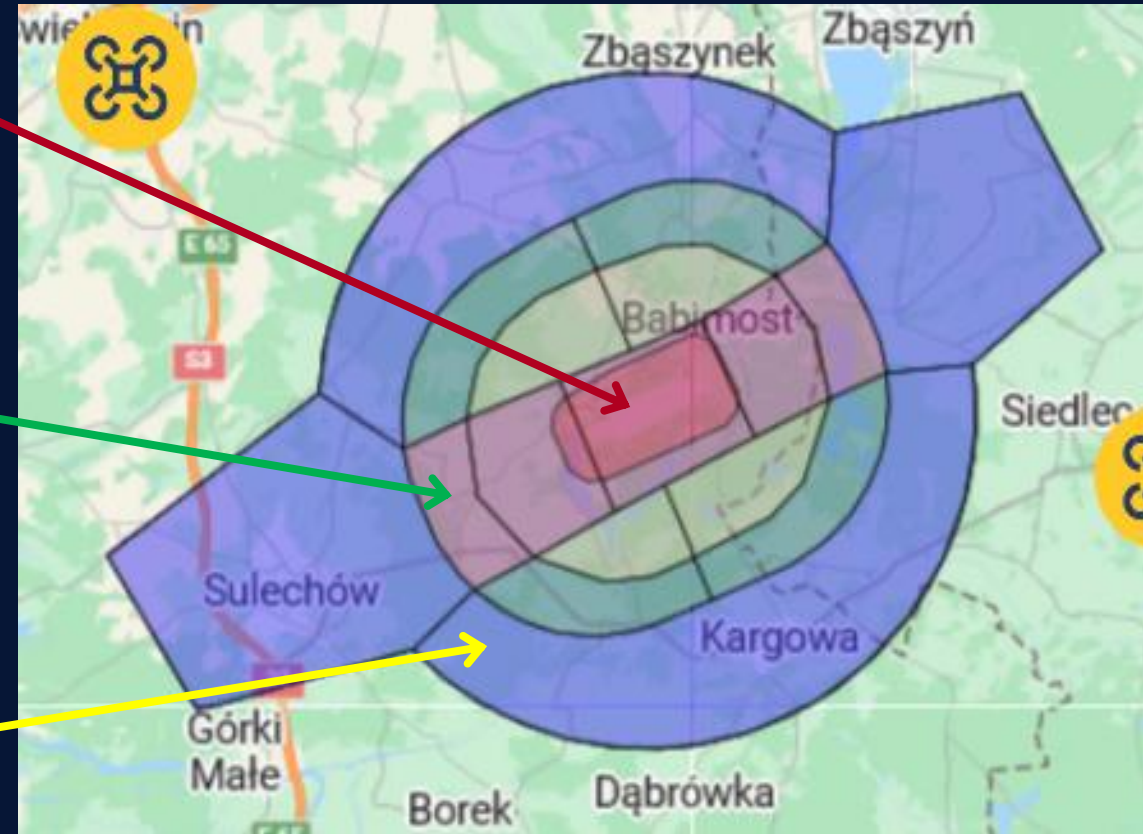
EP R12 – Kampinoski Park Narodowy



DRA-R 0505– Kampinoski PN 1

Zasady lotów w strefach CTR

- W rejonie **1 km** każdy lot wymaga uzyskania zgody od zarządzającego strefą
- W rejonie **6 km** możemy latać dronem do 30 m AGL o masie do 900 g. Każdy inny przypadek wymaga zgody zarządzającego (plan misji drony.gov.pl i zgoda TWR).
- W rejonie **powyżej 6 km** loty możliwe do 100 m AGL dronem o masie do 25 kg. Każdy inny przypadek wymaga zgody zarządzającego (plan misji drony.gov.pl i zgoda TWR).

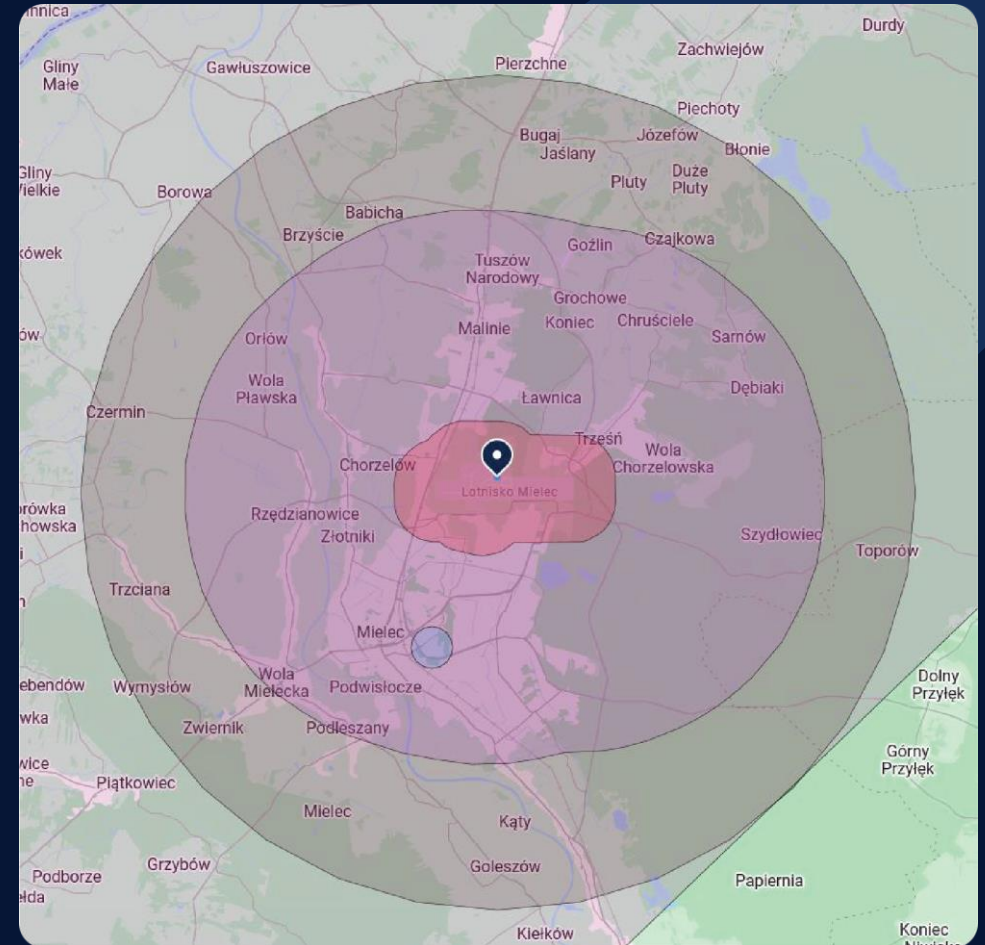


Kontakt do zarządzającego możemy znaleźć w aplikacji mobilnej DroneTower lub na stronie www.dronemap.pansa.pl

ATZ – dronowy podział strefy ATZ

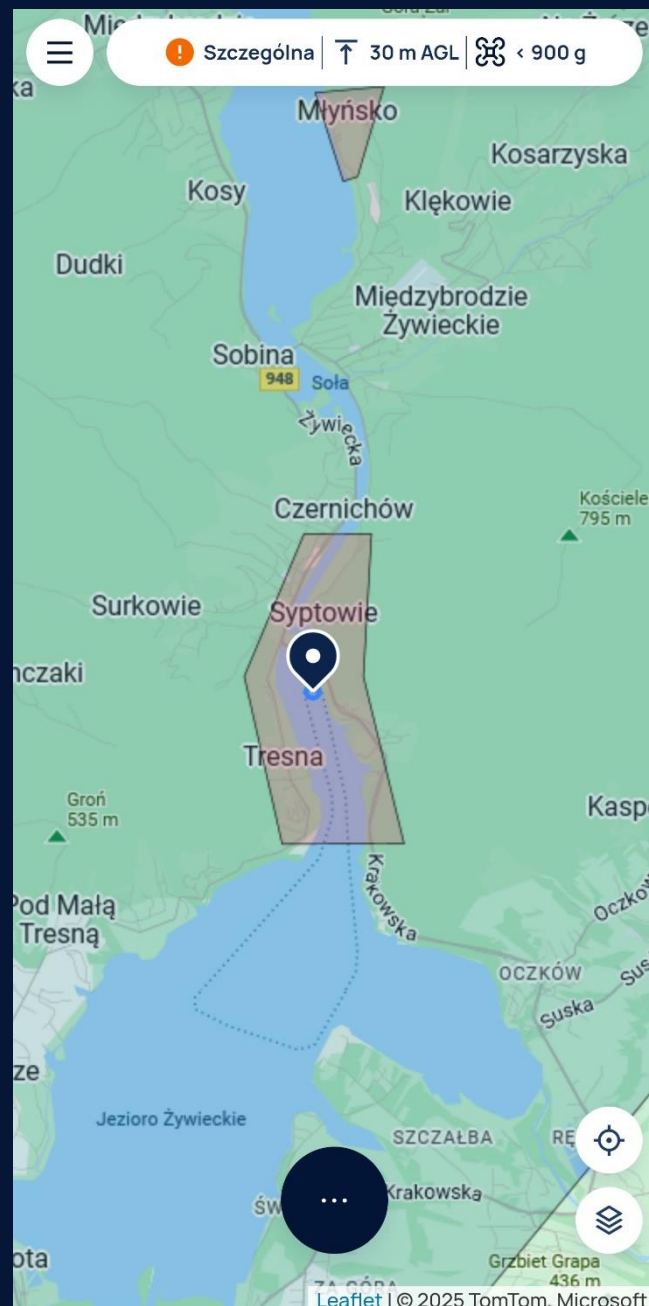
Strefa ATZ w lotnictwie bezzałogowym występuje jako DRA-R i ma swój podział:

- Strefa **ATZ 1KM** - obejmuje ona rejon minimum 1 km od płotu lotniska
- Strefa **ATZ 6KM** - analogicznie rejon do 6 km od płotu lotniska
- Strefa **ATZ powyżej 6 KM** - rejon powyżej 6 km od płotu lotniska



Strefy Geograficzne – przykładowe zobrazowanie

PANSN



×

Obszar

! Lot z ograniczeniami

Misja: Niewymagana

Strefy aktywne

! DRA-R (DRA-RL 424)

Aktywność strefy H24

! DRA-I (AREA146)

Aktywność strefy H24

Strefy nieobowiązujące

Brak zaplanowanych misj

Parametry lokalizacji

Współrzędne

49°44'39"N

19°12'31"E

Maksym
wysokość

340 m A

↶

Strefa: DRA-R (DRA-RL 424)

! Lot z ograniczeniami

DRA-RL 424 - Strefa ograniczona

Strefa geograficzna DRA-R, w której operacje przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych mogą być wykonywane za zgodą i na warunkach określonych przez PAŻP lub podmiot uprawniony, na wniosek którego strefa geograficzna została wyznaczona.

Warunki lotu BSP:

1. Sprawdź aktywność

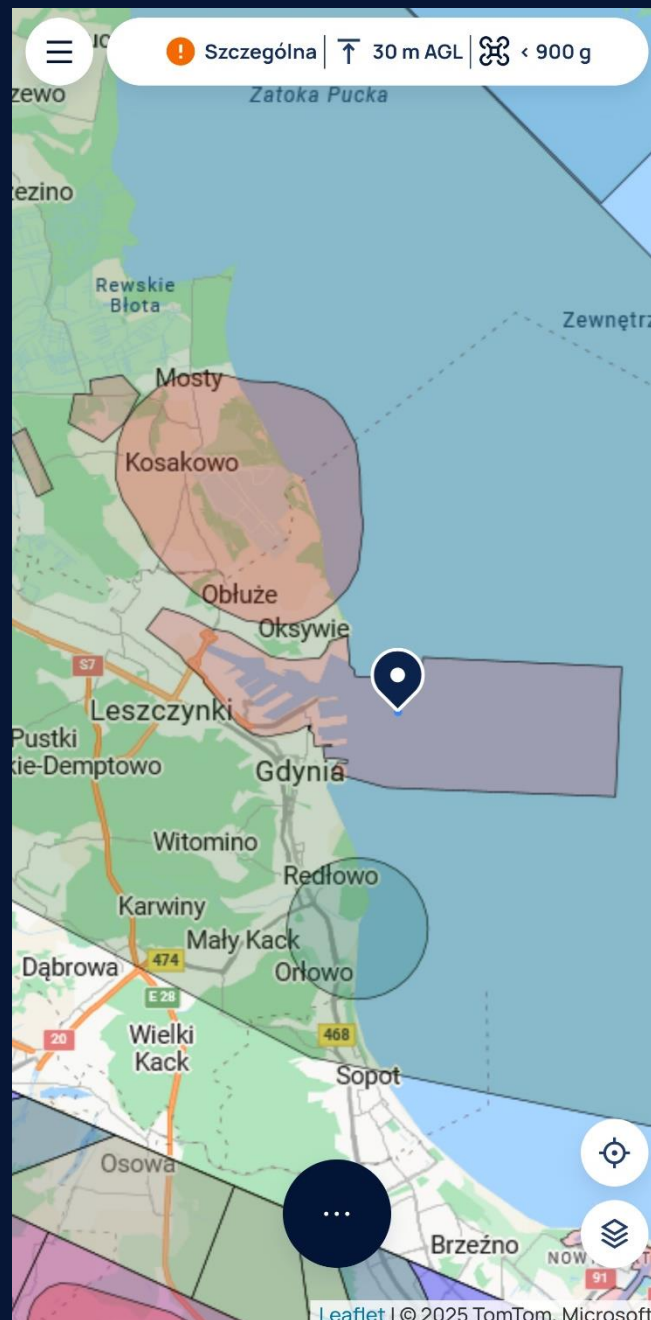
2. Uzyskaj zgodę Zarządzającego strefą geograficzną DRA-R na wykonywanie operacji z użyciem BSP.

3. Przed każdym lotem zrób check-in w aplikacji DroneTower.

4. Zgłoś zakończenie lotu BSP w aplikacji DroneTower.

12 62 84 282, jaroslaw.piecuch@wody.gov.pl

Strefy Geograficzne – przykładowe zobrazowanie



PORT GDYNIA

×

Obszar

! Lot z ograniczeniami

Misja: Niewymagana

Strefy aktywne

↕

! DRA-R (MCTR EPOK)

📅 Aktywność strefy H24

→

! DRA-R (DRA-RL 30 PORT GDYNIA)

📅 Aktywność strefy H24

→

Strefy nieobowiązujące

ℹ

Brak zaplanowanych misji BVLOS

Parametry lokalizacji

Współrzędne

54°31'49"N

18°34'48"E

Maksymalna wysokość terenu

0 m AMSL

↶ Strefa: DRA-R (DRA-RL 30 PORT GDYNIA)

! Lot z ograniczeniami

DRA-RL 30 PORT GDYNIA - Strefa ograniczona

Strefa geograficzna DRA-R, w której operacje przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych mogą być wykonywane za zgodą i na warunkach określonych przez PAŻP lub podmiot uprawniony, na wniosek którego strefa geograficzna została wyznaczona.

Warunki lotu BSP:

1. Sprawdź aktywność.

2. Uzyskaj zgodę Zarządzającego strefą geograficzną DRA-R na wykonywanie operacji z użyciem BSP.

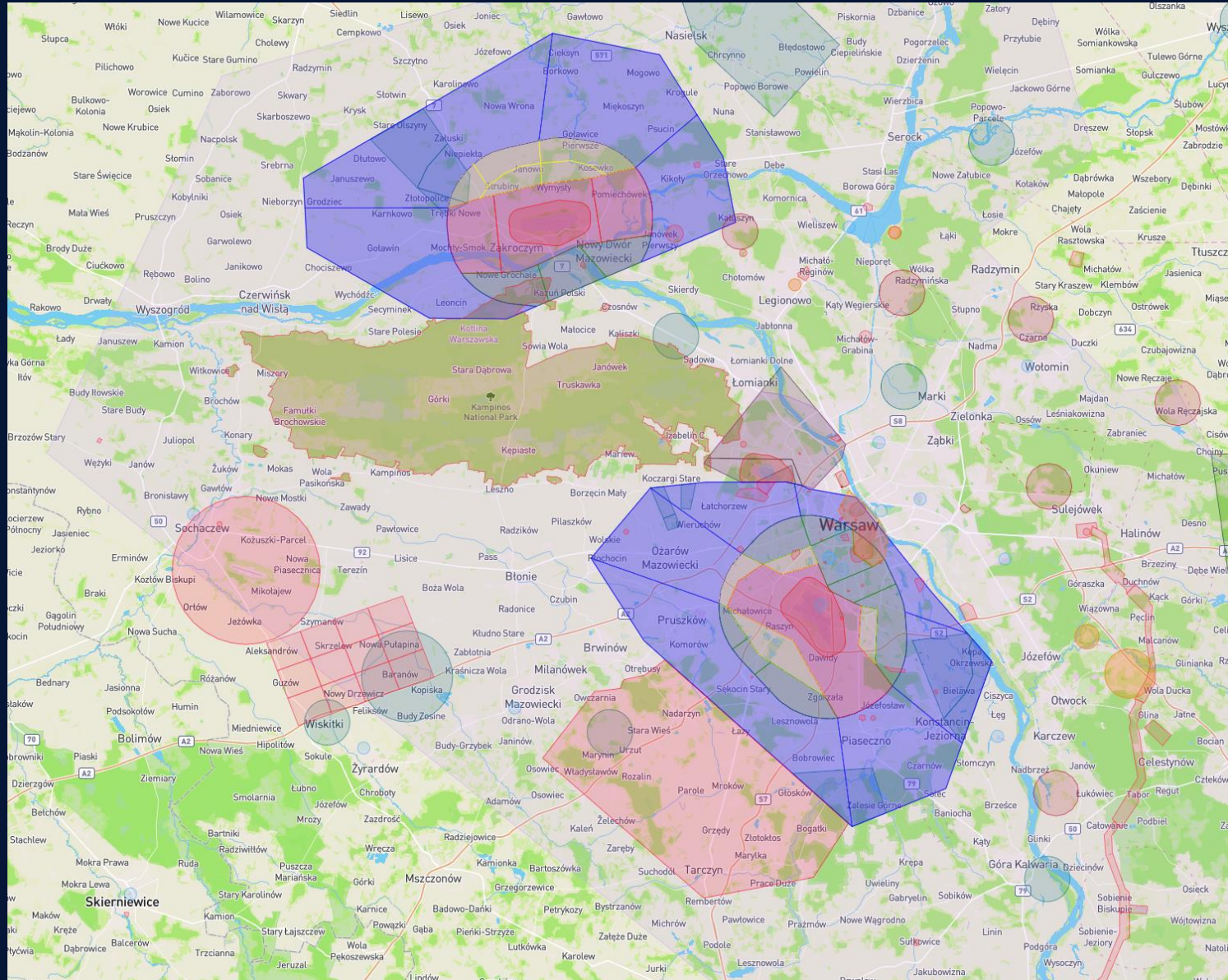
3. Przed każdym lotem zrób check-in w aplikacji DroneTower.

4. Zgłoś zakończenie lotu BSP w aplikacji DroneTower.

KONTAKT DO ZARZĄDZAJĄCEGO DLA SŁUŻB PAŃSTWOWYCH

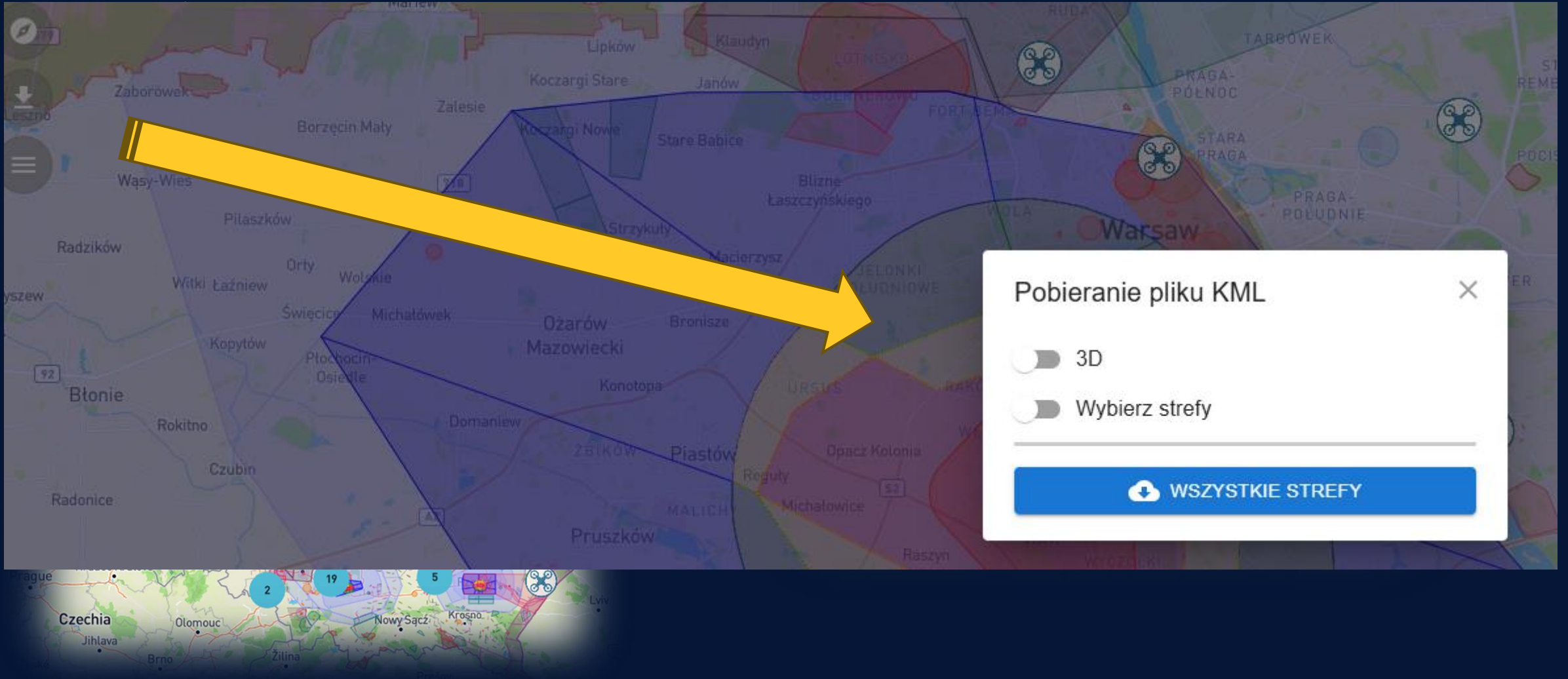
m.wozniak@port.gdynia.pl lub telefonicznie +48 58 627 40 66

Dronemap.pansa.pl



Strefy geograficzne – wizualizacja dla obywatela

www.dronemap.pansa.pl – wizualizacja stref geograficznych wraz ze zgłoszonymi rejonami



Poznaj nasze systemy - DroneTower

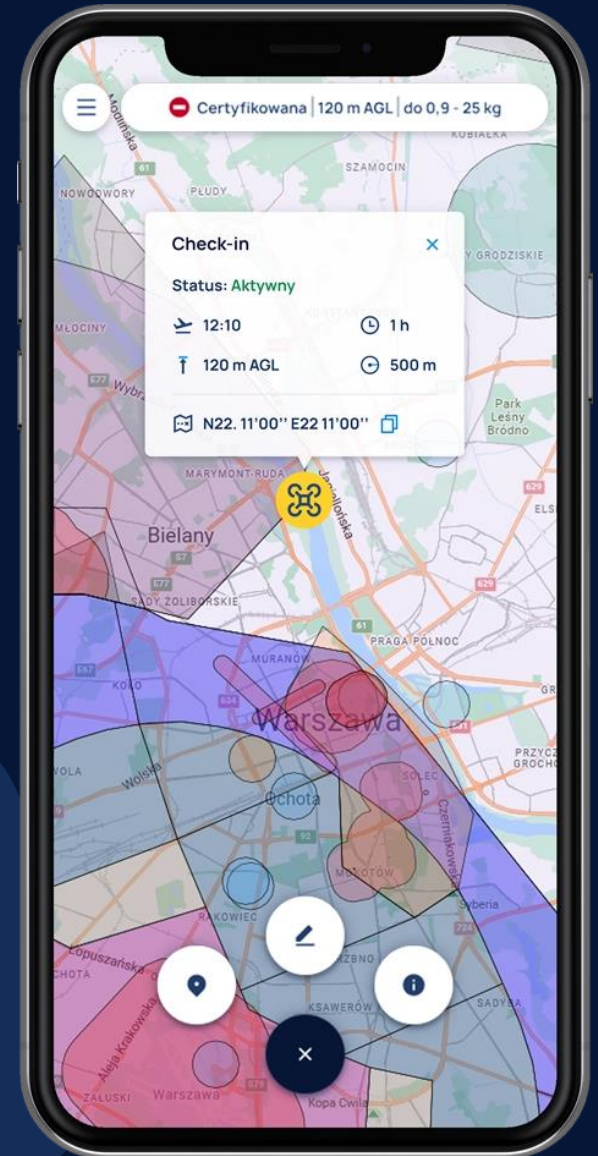
Tworzenie
check-in

Wyświetlanie
informacji o strefach
geograficznych
i możliwości
wykonania lotu

Dwustronna
komunikacja
pomiędzy pilotem
drona a kontrolerem
ATC/FIS

Możliwość zgłoszenia
ucieczki drona

Szybkie
informowanie
użytkowników o
potencjalnych
zagrożeniach.



PANSA



DRONE
TOWER

Aplikacja Mobilna do zgłaszania lotów BSP

www.pansa.pl

Założenia aplikacji

Dzięki aplikacji jest możliwe:

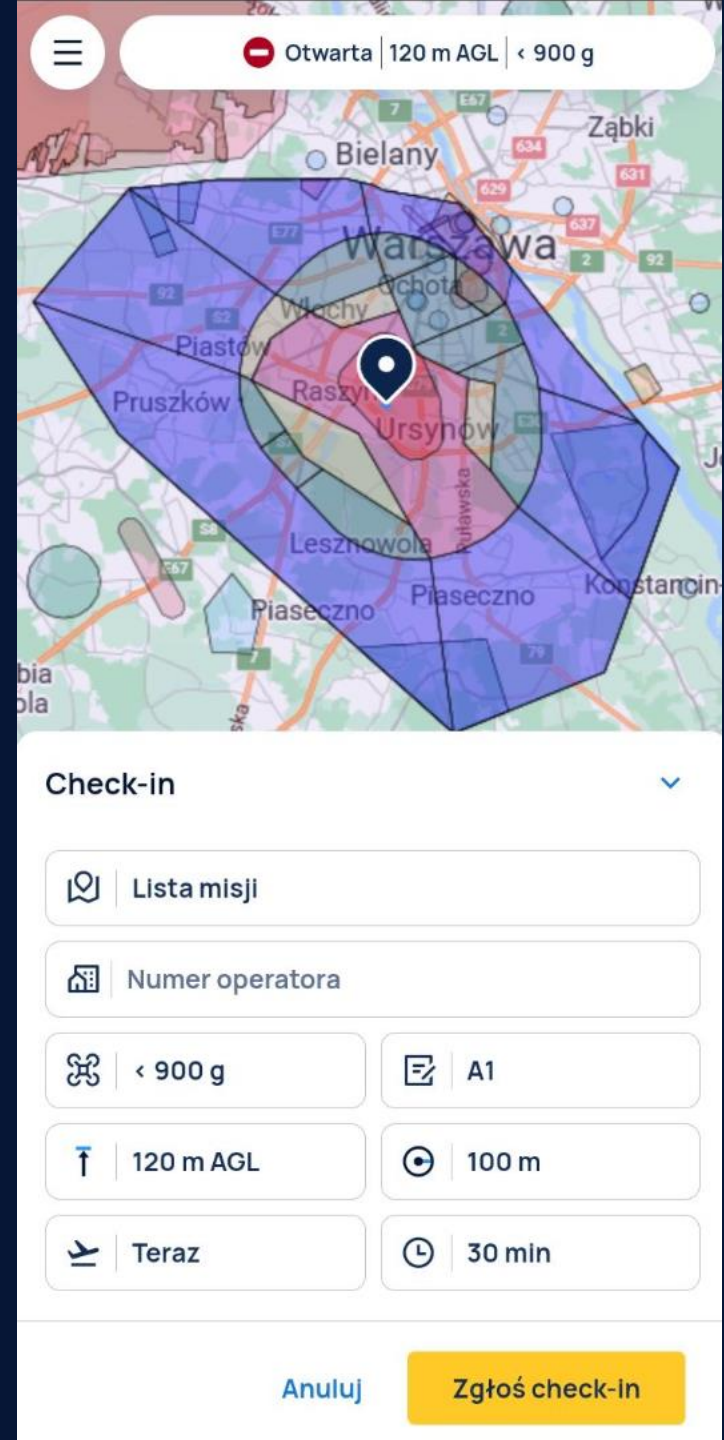
- Stworzenie check-in w oparciu o zestaw parametrów
- Zarządzanie utworzonym check-inem
- Komunikacja ze służbami ATS dwustronnie
- Sprawdzanie warunków lotu
- Sprawdzanie informacji aeronautycznej dla lotów BSP

Tworzenie check-in

Za pomocą prostego i intuicyjnego interfejsu można szybko wprowadzić wszystkie potrzebne informacje do stworzenia check-in, takie jak:

- Numer operatora
- Masa drona
- Kategoria/podkategoria lotu
- Wysokość lotu AGL
- Promień obszaru lotu
- Za ile lot się rozpocznie
- Czas lotu

Na podstawie wybranych danych aplikacja pokazuje możliwość wykonania lotu na podstawie sygnalizatora na górnej belce.



The screenshot displays the PANSA application interface. At the top, a status bar shows a red circle with a white minus sign, followed by the text "Otwarta | 120 m AGL | < 900 g". Below this is a map of Warsaw with a blue location pin in the center. The map shows various districts and roads. Below the map, the "Check-in" section is visible, featuring a dropdown menu labeled "Lista misji". Below this are several input fields: "Numer operatora", "Masa drona" (set to "< 900 g"), "Kategoria/podkategoria lotu" (set to "A1"), "Wysokość lotu AGL" (set to "120 m AGL"), "Promień obszaru lotu" (set to "100 m"), "Za ile lot się rozpocznie" (set to "Teraz"), and "Czas lotu" (set to "30 min"). At the bottom right, there are two buttons: "Anuluj" (Cancel) and "Zgłoś check-in" (Report check-in).

Parametry lotu

Wybór parametrów lotu odbywa się w jednym oknie – nie ma konieczności wchodzenia w osobne okna podczas korzystania z aplikacji. To z tego widoku możemy wybrać interesujące nas parametry.

Dla uproszczenia i wygody z korzystania zastosowaliśmy system kafelkowy przystosowany do urządzeń mobilnych.

Informacje o BSP i kategorii lotu

 Waga BSP

< 900 g

900 g - 4 kg

4 - 25 kg

> 25 kg

 Kategoria lotu

Otwarta

Szczególna

 Podkategoria lotu

A1

A2

A3

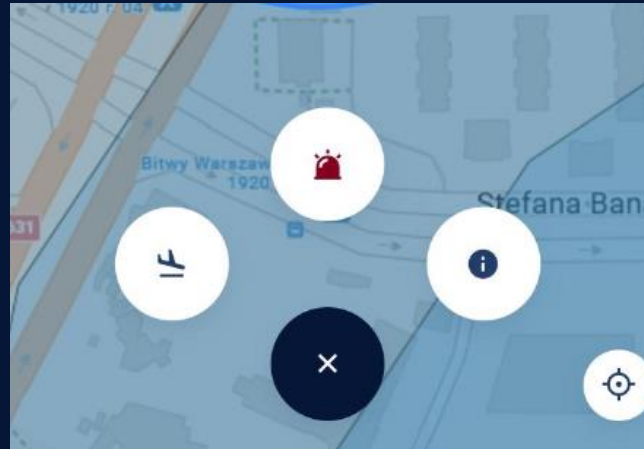
Obszar lotu 

Czas lotu 

Zarządzanie check-in

Zarządzanie check-inem odbywa się przy pomocy trzech przycisków na dole ekranu:

- Zakończ check-in
- Zgłoś ucieczkę drona
- Dane obszaru



Do zgłoszenia ucieczki drona wymagane jest podanie szacowanego czasu do rozładowania baterii oraz przybliżoną prędkość ucieczki.

Zgłoś utratę kontroli nad dronem

Uwaga! Zgłaszając utratę kontroli nad dronem wyślesz alarm do pozostałych uczestników przestrzeni powietrznej.

Podaj szacowany czas do rozładowania baterii

min

Podaj przybliżoną prędkość ucieczki

km/h

Anuluj

Zgłaszam

Komunikacja z ATS

Komunikacji dwustronna zakłada kontakt ze służbami ATS (TWR, FIS). Za pomocą prostych komunikatów służby mogą precyzyjnie kontaktować się z pilotami BSP, przekazując informacje o:

- Akceptacji lotu
- Modyfikacji lotu
- Odrzuceniu lotu
- Nakazie lądowania
- Zauważeniu lotu (FIS)

Każdy taki komunikat musi zostać potwierdzony przez pilota drona.

Akceptacja check-in

Twój check-in został zaakceptowany przez kontrolera TWR. Możesz rozpocząć lot.

Rozumiem

Modyfikacja check-in

Twój check-in został zmodyfikowany przez kontrolera TWR.

Aktualne wartości:

↑ 120 m AGL

✈ 12:10

✈ 13:10

Rozumiem

Odrzucenie check-inu

Z przyczyn operacyjnych twój check-in został odrzucony przez kontrolera TWR. Spróbuj ponownie później.

Rozumiem

Zauważenie przez FIS

Twój check-in został zauważony przez Służbę Informacji Powietrznej (FIS). Nie ma to wpływu na przebieg twojego check-in.

Nakaz lądowania

Ląduj natychmiast! Pamiętaj o zakończeniu check-in po wylądowaniu.

Rozumiem

Statusy lotu

Każdy status wiąże z inną grafiką check-inu na ekranie mapy.



Check-in przed startem



Check-in po starcie



Check-in zaakceptowany



Check-in zmodyfikowany



Nakaz lądowania



Oczekujący



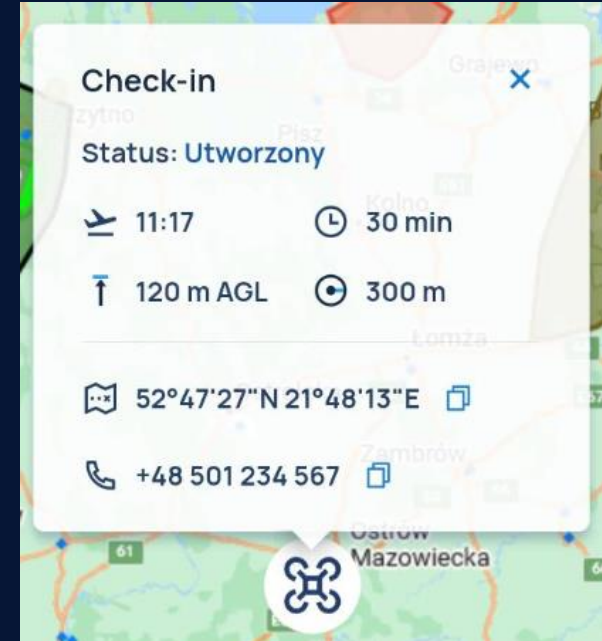
Przekroczony czas lotu



Utrata kontroli



Odrzucony



Jeśli chcesz sprawdzić więcej danych wystarczy kliknąć na interesując Cię check-in

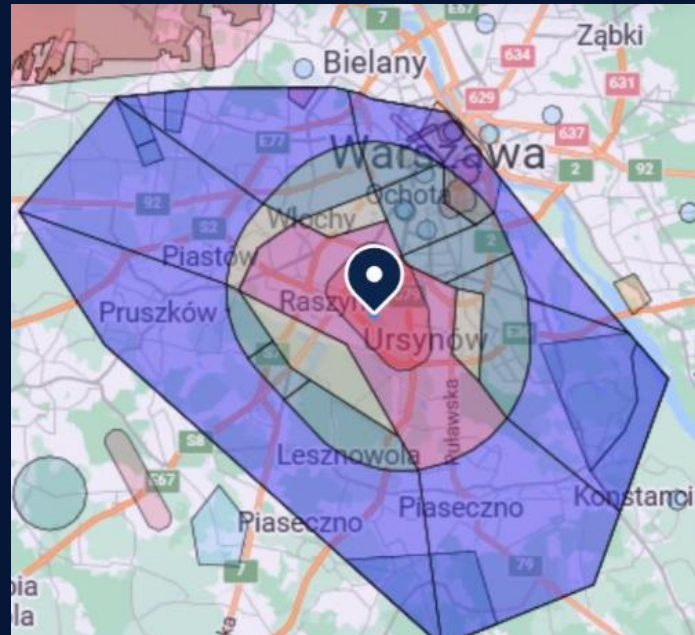
Przestrzeń powietrzna

W ramach aplikacji wyświetlane będą strefy wchodzące w cykl AIRAC przekonwertowane na strefy geograficzna, strefy NOTAM oraz strefy geograficzne nie mające swojego źródła w strefach lotniczych.

Aplikacja zawiera informacje o przestrzeni powietrznej skondensowaną w te informacje, które najbardziej przydają się pilotom dronom.

Oznacza to, że pomijane są strefy nie wchodzące w zakres parametru lotu (zarówno pod kątem wysokości jak i czasu aktywności) i nie są wyświetlane na mapie.

Skutkuje to tym, że użytkownik skupiony jest tylko na strefach, które mogą mieć wpływ na jego lot.



Strefy geograficzne – wizualizacja dla pilota

Zbiór informacji o strefach z indykatorem informującym o możliwościach wykonania operacji w danej strefie:

Dokładne informacje o strefie, zawierające:

Zakaz lotu

Misja: Nie dotyczy

Strefy aktywne

DRA-P (EPMRT145)

07.02 09:30 - 07.02 11:00

DRA-R (MCTR EPDE)

Aktywność strefy H24

DRA-R (EPTR182A)

07.02 09:30 - 07.02 15:30

Brak zaplanowanych misji BVLOS

Parametry lokalizacji

Współrzędne

51°35'43"N
22°11'00"E

Maksymalna wysokość terenu

134 m
AMSL

KP Index

0.7

Nazwę

Opis

Godziny aktywności

Dane kontaktowe

Strefa: DRA-P (EPMRT145)

Zakaz lotu

EPMRT145 - Strefa zakazana

DRA-P MRT. Strefa elastyczna.
W aktywnej strefie DRA-P MRT loty BSP są zakazane! Operacje lotnicze w aktywnej strefie DRA-P MRT wykonuje TYLKO Zarządzający.

Warunki lotu BSP:
1. Sprawdź aktywność strefy DRA-P MRT.
2. Jeżeli strefa DRA-P MRT jest aktywna to obowiązuje zakaz wykonywania lotów BSP.
3. Jeżeli strefa DRA-P MRT jest nieaktywna to nie powoduje ograniczeń dla Twojego lotu
4. Przed każdym lotem zrób check-in w aplikacji DroneTower
5. Zgłoś zakończenie lotu BSP w aplikacji DroneTower

Misja

Nie dotyczy

Czas aktywności w granicach pionowych

GND - 762 m AMSL

07.02 09:30 - 07.02 11:00

Dane kontaktowe

Brak

Strefa: DRA-R (DRA-R 0505 Kampinoski PN 1)

Lot z ograniczeniami

DRA-R 0505 Kampinoski PN 1 - Strefa ograniczona

Strefa geograficzna DRA-R, w której operacje przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych mogą być wykonywane za zgodą i na warunkach określonych przez PAŻP lub podmiot uprawniony, na wniosek którego strefa geograficzna została wyznaczona.

Warunki lotu BSP:
1. Sprawdź aktywność.
2. Uzyskaj zgodę Zarządzającego strefą geograficzną DRA-R na wykonywanie operacji z użyciem BSP.
3. Przed każdym lotem zrób check-in w aplikacji DroneTower.
4. Zgłoś zakończenie lotu BSP w aplikacji DroneTower.

Misja

Niewymagana

Czas aktywności w granicach pionowych

GND - 1158.24 m AMSL

Aktywność strefy H24

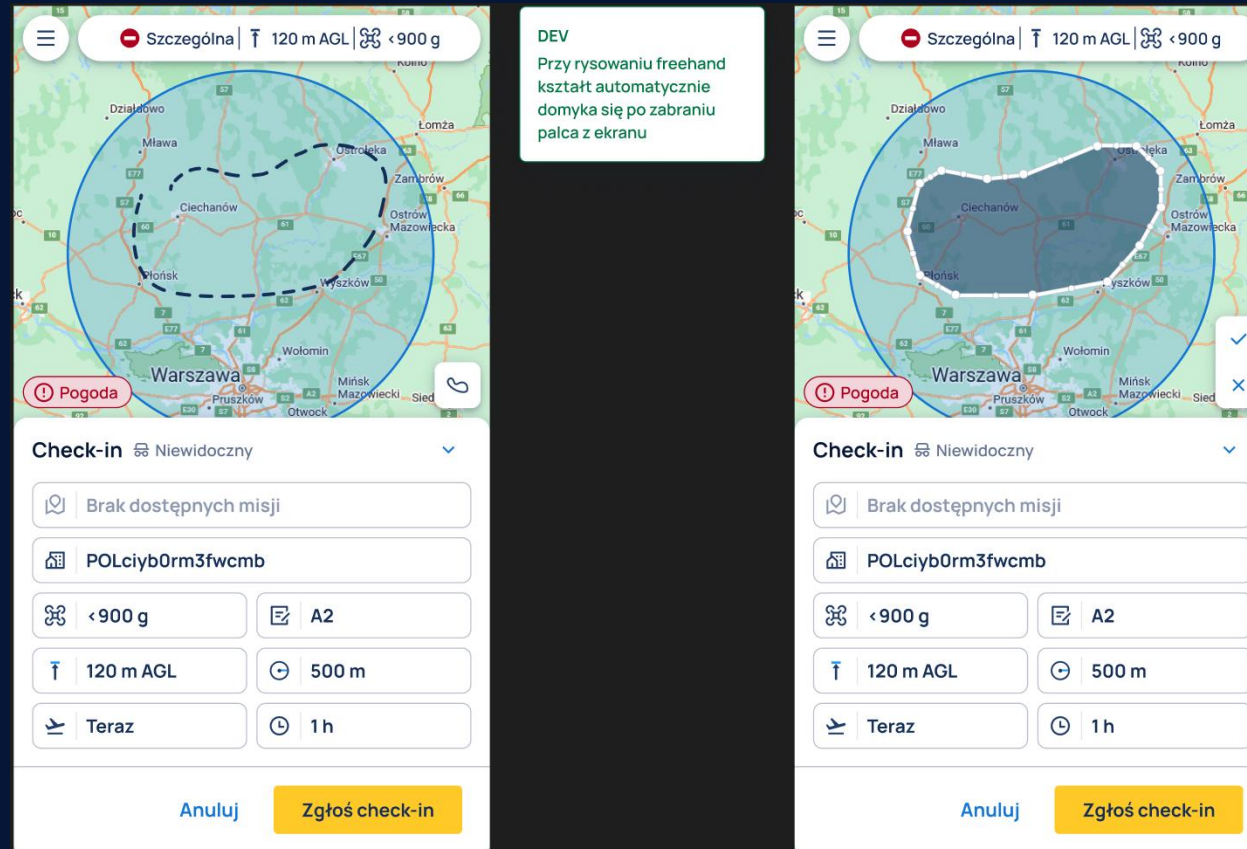
Dane kontaktowe

+48 515 180 044

Tabela aktywności

Aktywność strefy H24

Rozwój



Poznaj nasze systemy - PansaUTM

Przetwarzanie
danych
aeronautycznych

Taktyczne zgody
ATC na rozpoczęcie
lotów lub polecenie
jego zakończenia

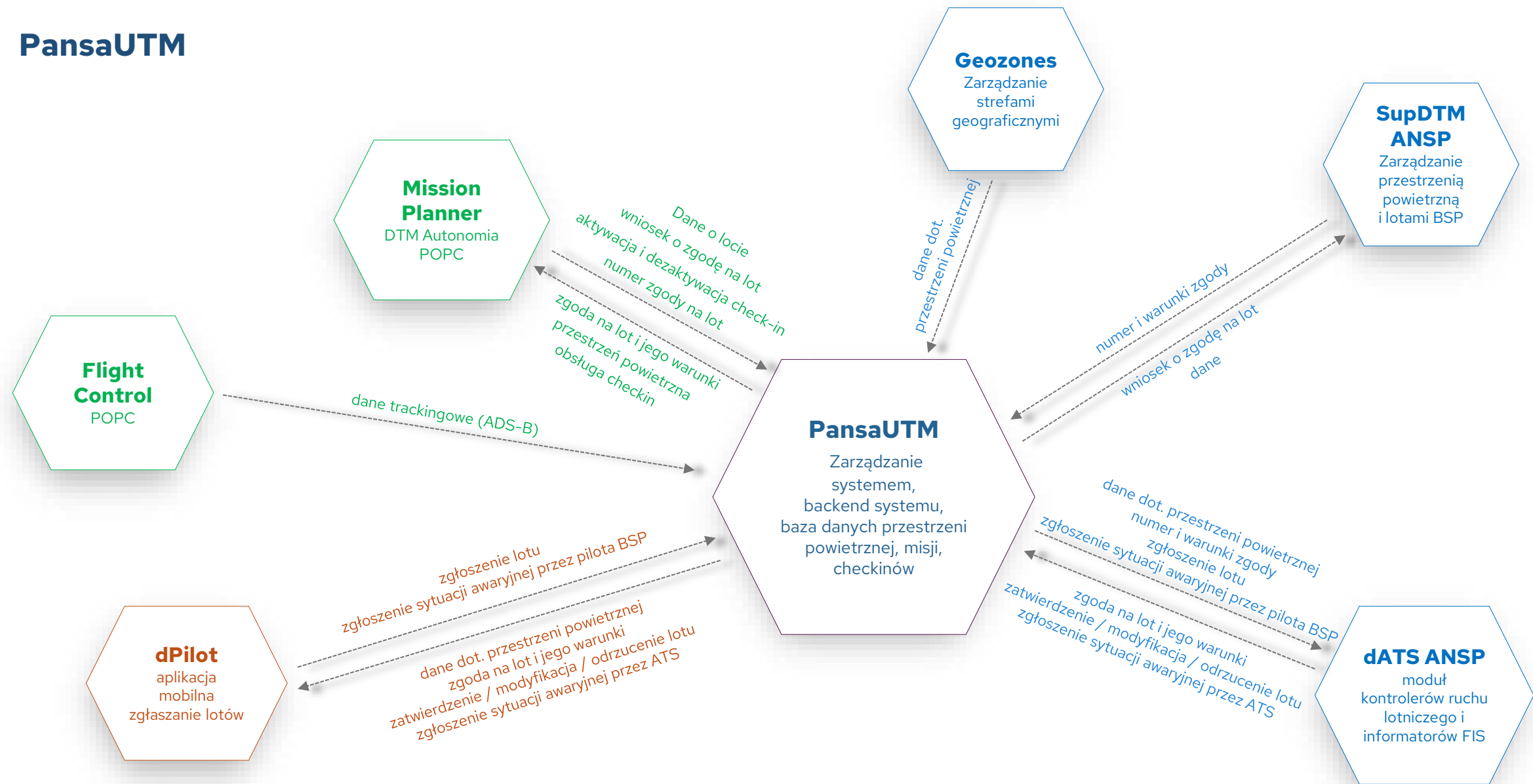
Cyfrowa koordynacja
planów lotów
VLOS/BVLOS

Podstawowy oraz
zaawansowany planner
misji

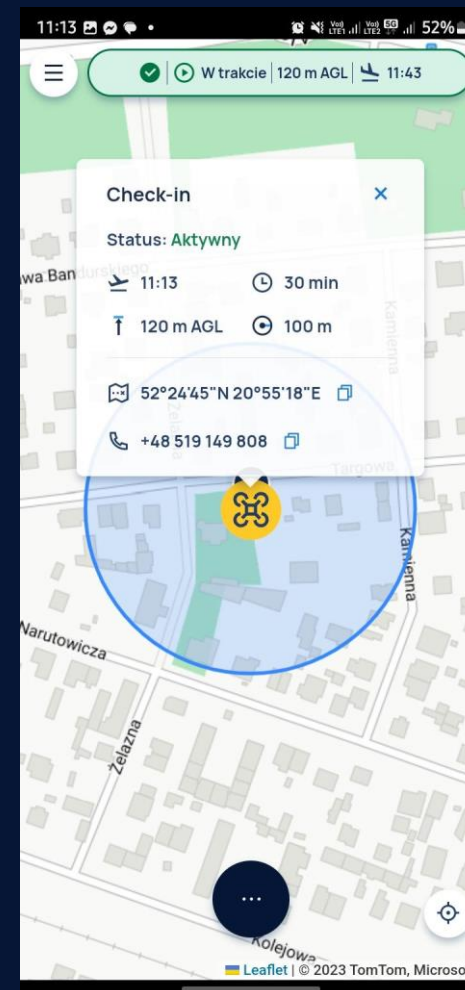
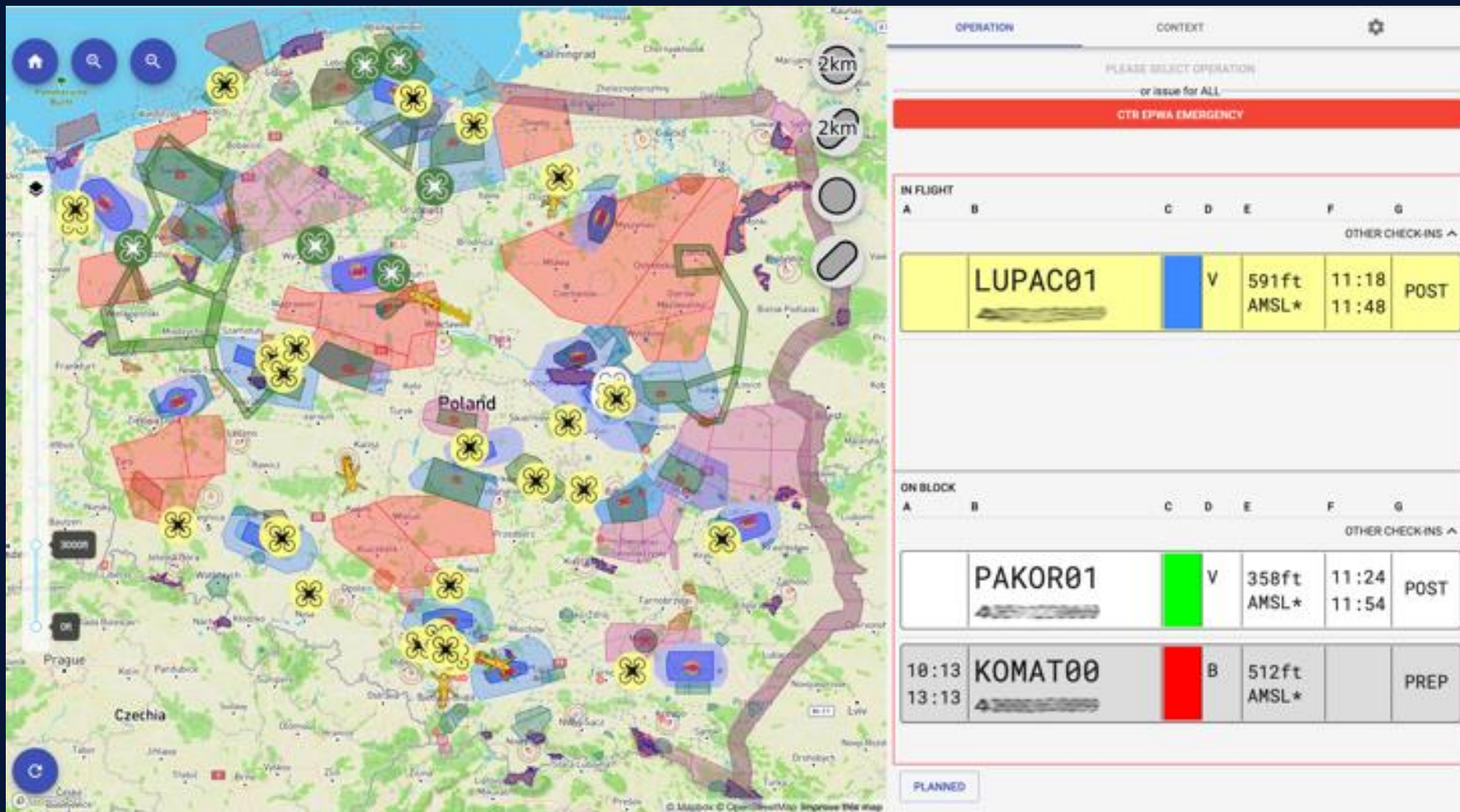
Szybkie
informowanie
użytkowników o
potencjalnych
zagrożeniach.



PansaUTM



Ogólne zasady kontroli ruchu lotniczego są takie same – aby zapewnić bezpieczeństwo lotów muszą być znane jego parametry. W PansaUTM stosowane są zasady identyfikacji znane z lotnictwa załogowego, które wizualizowane są na stanowiskach TWR/FIS oraz w aplikacji mobilnej DroneTower dla pilotów BSP.



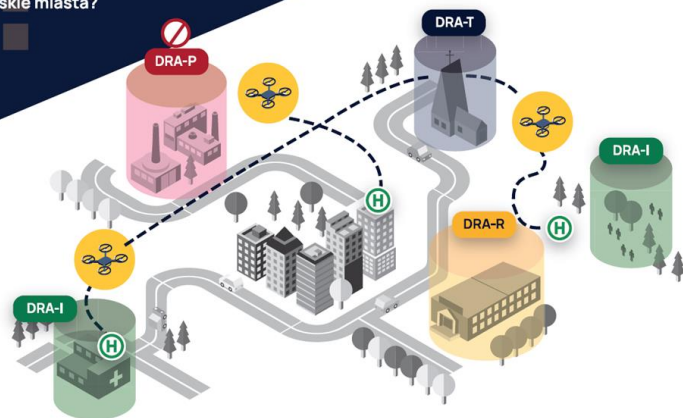
Reagujemy na wyzwania rynku, takie jak coraz większa liczba dronów w mieście

Drony w mieście

PANSA

W Polsce jest ponad 200 tys. zarejestrowanych użytkowników dronów. Wciąż przybywa nowych użytkowników w tym nieświadomych zasad wykonywania lotów. W 2022 roku liczba zgłoszonych operacji BSP do PAŻP osiągnęła poziom 550 000. W tym roku ta liczba wynosi już ponad 620 operacji.

Jak z rosnącą ilością dronów na niebie mają radzić sobie polskie miasta?



Strefy geograficzne

Ograniczają i regulują ruch dronów w przestrzeni powietrznej.

Miasta już dziś dzięki strefom geograficznym, mogą chronić swoją infrastrukturę krytyczną (np. elektrociepłownię, oczyszczalnię, ujęcia wody) poprzez wprowadzanie ograniczeń dla lotów dronów.

W przyszłości urzędy miejskie, szkoły, ośrodki sportowe samodzielnie będą mogły wnioskować o utworzenie stref geograficznych nad znacznie szerszym katalogiem obiektów, takich jak m.in. stadiony, szpitale czy zabytki.

DRA-P

Strefy zakazujące lotów BSP.

DRA-R

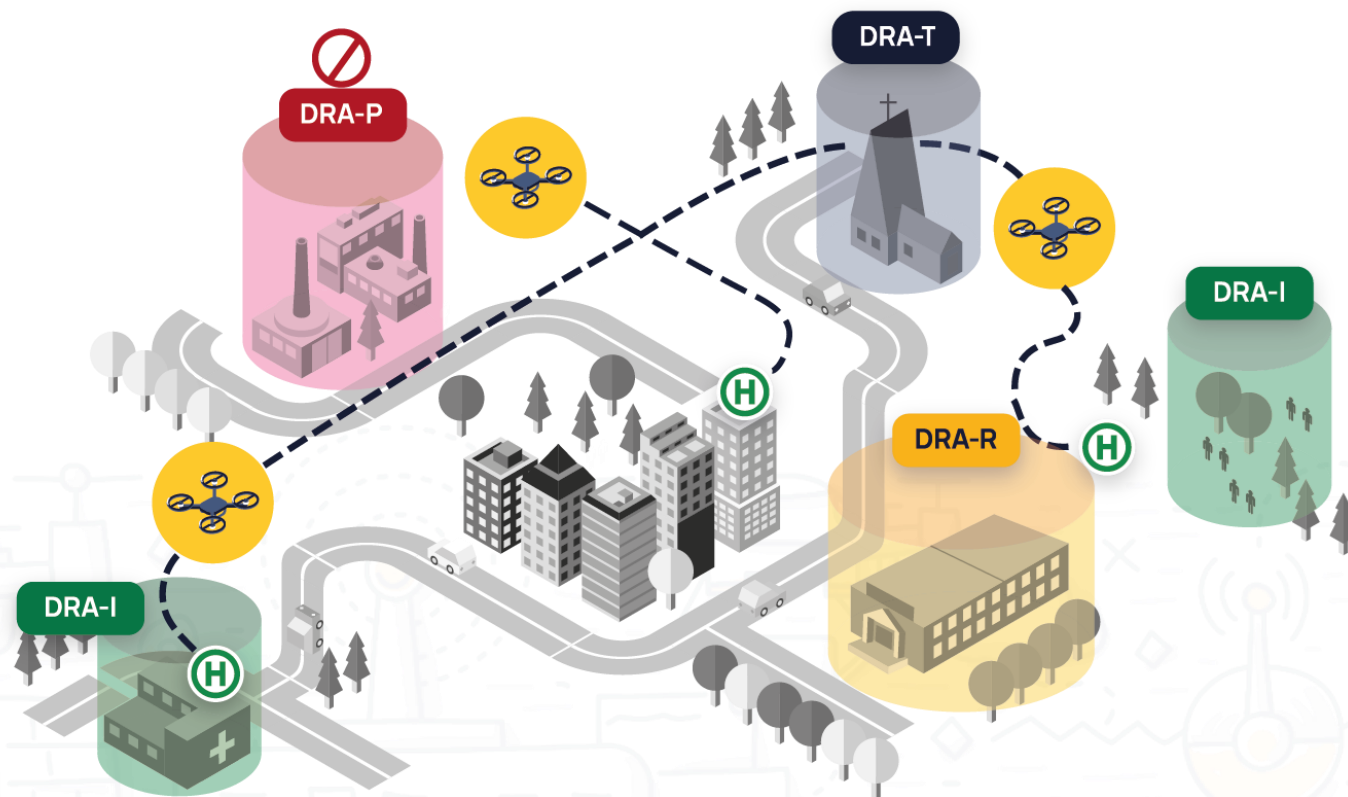
Strefy, w których do wykonania lotu dronem konieczne jest uzyskanie zgody zarządzającego strefą – np. właściciela obiektu, organizatora wydarzenia czy urzędu miasta.

DRA-I

Strefy zawierające istotne informacje dla pilota do bezpiecznej realizacji lotu BSP, np. informujące o wzmożonej aktywności lotniczej czy o istotnych zdarzeniach naziemnych.

DRA-T

Strefy, w których dopuszczone są loty dronów posiadających określone wyposażenie techniczne, np. spadochron, osłona śmigieł czy nadajnik wskazujący precyzyjnie położenie BSP.



Poznaj nasze systemy – Krajowy System Informacji Dronowej (KSID) www.drony.gov.pl

[Strona główna](#)[Usługi ▾](#)[Wyszukiwarka](#)[Harmonogram](#)[Stan systemu](#)[Pomoc ▾](#)[PL ▾](#)

Krajowy System Informacji Dronowej

Najważniejsze usługi dla operatorów i pilotów dronów dostępne w jednym miejscu. Zarejestruj się lub zaloguj profilem zaufanym, aby uzyskać dostęp.

[Zaloguj się do systemu](#)[Zarejestruj się](#)

Poznaj nasze systemy – Krajowy System Informacji Dronowej (KSID)

www.drony.gov.pl

Nasz katalog usług dronowych

Obsługa spraw związanych z nadawaniem uprawnień do wykonywania lotów BSP



Portal użytkownika: e-Rejestracja

Zarządzaj cyfrowo swoimi podstawowymi danymi użytkownika, uprawnieniami, kwalifikacjami oraz zezwoleniami. Zapraszaj innych do współpracy oraz twórz różne konfiguracje swoich BSP na potrzeby płynnego planowania i realizacji Twoich lotów.

[Dowiedz się więcej →](#)



Portal Administracyjny: e-Drony ULC

Nowoczesne rozwiązania cyfrowe dla pracowników Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC), niezbędne do obsługi w sposób elektroniczny Twoich administracyjnych procesów. Dzięki automatycznej realizacji części czynności przebieg procesów urzędniczych znacznie się skróci.

[Dowiedz się więcej →](#)



e-Learning

Jeżeli zaczynasz swoją przygodę z dronami, to będzie Twój pierwszy przystanek. Szkolenie i egzamin w podkategoriach A1 i A3 kategorii otwartej - w pełni elektronicznie. Do tego materiały przygotowujące do egzaminu w podkategorii A2. Tu też możesz zdobyć specjalistyczną wiedzę związaną z dostarczaniem przez nas usługami.

[Dowiedz się więcej →](#)



DTM Autonomia: Planowanie misji

Inteligentne narzędzie do planowania misji! Automatyczne przetwarzanie różnych danych wesprze Cię w zaplanowaniu lotu zgodnego z przepisami i posiadanymi uprawnieniami, a równolegle dostarczy liczne informacje podnoszące bezpieczeństwo Twojego lotu.

[Dowiedz się więcej →](#)



DTM Autonomia: Trzy obszary

Skorzystaj z cyfrowego, innowacyjnego środowiska technologicznego, wspierającego realizację zaawansowanych lotów BSP w sposób dynamiczny i bezpieczny. Usługa jest dostępna w trzech obszarach zlokalizowanych na terenie Polski.

[Dowiedz się więcej →](#)



e-SORA

Zaplanuj misję BSP, a nasz system wykona za Ciebie skomplikowane wyliczenia wszystkich parametrów związanych z ryzykiem operacyjnym System wyznaczy poziom ryzyka operacyjnego i określi wymagania, które musisz spełnić. Wesprze Cię także w wypełnianiu wniosku o zezwolenie na operacje w kategorii szczególnej, żebyś jak najsprawniej przeszedł proces uzyskiwania zezwolenia od ULC.

[Dowiedz się więcej →](#)

Narzędzia wspierające proces zapewniania bezpieczeństwa publicznego



DSS: Służby

System "DSS Służby" umożliwia instytucjom państwowym składanie elektronicznych wniosków o wprowadzanie natychmiastowych i tymczasowych ograniczeń w dostępie do przestrzeni powietrznej w związku z prowadzonymi działaniami w zakresie ratownictwa, zapewniania porządku publicznego lub bezpieczeństwa państwowego.

[Dowiedz się więcej →](#)



DSS: Search & Help

Opracowany przy udziale merytorycznym Centrum Informacji Kryzysowej CBK PAN system służący do wsparcia działań Koordynatora Operacji Lotniczych w zakresie kierowania lotami BSP realizowanymi w ramach reakcji na konkretne zdarzenia i związanych z zapewnianiem bezpieczeństwa publicznego.

[Dowiedz się więcej →](#)



e-Identyfikacja

Moduł CoTuLata.pl poprawi Twoje bezpieczeństwo - możesz sprawdzić, czy BSP wykonujący niebezpieczne manewry lata legalnie. A w sytuacjach zagrażających życiu lub zdrowiu - zawiadomić służby porządku publicznego.

[Dowiedz się więcej →](#)

W ramach KSID działa usługa e-rejestracji użytkowników BSP

USŁUGI CYFROWE DLA BSP

Profil pilota

Numer operatora i pilota Aktywny

Operator

Numer operatora ⁱ
POLjyje Kopiuuj

Kod zabezpieczający ⁱ
*** Pokaż

Pilot

Numer pilota ⁱ
POL-RP-r4a! Kopiuuj

Dokumenty do pobrania

- Potwierdzający kompetencje pilota ↓
- Potwierdzający rejestrację operatora ↓

Kompetencje pilota

A1 do 1.09.2052	A2 do 1.09.2052
A3 do 1.09.2052	NSTS-01 do 1.09.2052
NSTS-02 do 1.09.2052	NSTS-03 do 1.09.2052
NSTS-04 do 1.09.2052	NSTS-05 do 1.09.2052

Uprawnienia operatora

STS-01 do 1.09.2052	NSTS-01 do 1.09.2052
NSTS-02 do 1.09.2052	NSTS-03 do 1.09.2052
NSTS-04 do 1.09.2052	NSTS-05 do 1.09.2052

Integracja z systemem pansa.utm Aktywny

Dane adresowe Edytuj

Adres zamieszkania
Wolności 30
58 - 500 Jelenia Góra
 Poland (Polska)

Polisa ubezpieczeniowa

Uwaga! Jeżeli Twój dron ma masę startową powyżej 20 kg, musisz posiadać aktualną polisę ubezpieczeniową.

Pamiętaj! W różnych krajach UE przepisy odnośnie posiadania ubezpieczenia mogą się różnić!

Dostępny w KSID moduł e-learningu pozwala m.in. na odbycia szkolenia i egzaminu (podkategorie A1/A3) dla pilota BSP

Strona główna Szkolenia Pomoc KPD Szukaj kursu... Jan Kowalski PL

Szkolenie A1/A3

Zaczynasz nowy kurs – trzymamy kciuki!

Zapraszamy do zapoznania się z materiałem szkoleniowym i życzymy powodzenia na egzaminie.

Aby rozpocząć wybrane szkolenie musisz wykonać poniższe kursy oraz zdać egzaminy.

Kurs B

Krótki opis kursu, co dzięki niemu użytkownik zyska. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Przejdź do szkolenia

Kurs C

Krótki opis kursu, co dzięki niemu użytkownik zyska. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Przejdź do szkolenia

Kurs D

Krótki opis kursu, co dzięki niemu użytkownik zyska. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Przejdź do szkolenia

Rozpocznij szkolenie

Strona główna Szkolenia Pomoc Szukaj kursu... Jan Kowalski PL

Nazwa szkolenia

Postęp Wykonano 43%

Rozdział 1

- Wstęp
- Nazwa lekcji
- Dłuższa nazwa lekcji
- Bardzo bardzo długa nazwa lekcji, która jest jeszcze dłuższa
- Nazwa lekcji
- Quiz

Rozdział 2

- Nazwa lekcji
- Dłuższa nazwa lekcji
- Bardzo bardzo długa nazwa lekcji, która jest jeszcze dłuższa
- Quiz

Rozdział 3

- Nazwa lekcji

Prawo i teoria

Klasy dronów i podkategorie KATEGORII OTWARTEJ

Teraz spójrz na swojego drona. Sprawdź czy i jakie ma oznaczenia – C0, C1, C2, C3, C4. Jeżeli nie widzisz ich na dronie oraz nie wspomniano o nich w instrukcji obsługi – przejdź do kolejnego slajdu.

Jeżeli masz na dronie literkę C z cyfrą od 0 do 4, to znaczy, że Twój dron spełnia wymagania normy unijnej i zaliczany jest do klasy C. A klasy są przypisane do konkretnych podkategorii (A) w kategorii otwartej.

Podkategoria	Klasa	Masa drona	Symbol klasy
A1	budowane samodzielnie	< 250g	brak
	C0	< 250g	<0>
A2	C1	< 900g	<1>
	C2	< 4kg	<2>
A3	C3	< 25kg	<3>
	C4	< 25kg	<4>

Jak już widzisz, klasa oznaczona na Twoim dronie wpływa na to, czy i jakiego certyfikatu będziesz potrzebować, by nim latać.

Poprzednia Następna lekcja →

Uwaga!

Konieczne planuj lot dronem tylko z użyciem systemu Pansa/7M lub przez zintegrowaną z tym nim aplikację DroneRadar! Dzięki tym narzędziom m.in. sprawdzisz strefę geograficzną dla swojej operacji i dowiesz się czy i kogo masz poprosić o zgodę na lot.

Jeśli nie zastosujesz się do zasad strefy geograficznej, w której lataasz grozi Tobie do 5 lat pozbawienia wolności!

Strefy geograficzne są doskonałym i elastycznym narzędziem do określania warunków latania dronami na danym obszarze i tworzą strukturę przestrzeni powietrznej dla dronów.

Poprzednia Następna lekcja →

Integracja konta KSID z PansaUTM.

The screenshot shows the 'Profil pilota' (Pilot Profile) page in the PansaUTM system. The page is for a pilot named Adam Kowalski. It features a sidebar with navigation options: Pilot, Współpraca, Lista operatorów, Szkolenia i egzaminy, Wyniki, Bezzałogowe Statki Powietrzne, Lista BSP, Misje, and Zaplanuj nową misję. The main content area includes sections for 'Integracja z systemem PansaUTM', 'Dane adresowe', 'Uprawnienia operatora', and a 'Dodaj polisę' button. Two callout boxes provide instructions: the first explains how to link the KSID account from the main menu, and the second guides the user to click the 'Połącz konto' button in the integration section.

1. Otwórz zakładkę "Pilot"
Po założeniu konta w serwisie PansaUTM możesz je połączyć ze swoim profilem pilota w KSID w menu głównym w zakładce "Pilot".

Integracja z systemem PansaUTM
Aby planować i realizować misje, konto w tym systemie musi być powiązane z PansaUTM. W przypadku braku konta - na początku zarejestruj się w PansaUTM, a potem powiąż konto.

[Zarejestruj się w PansaUTM](#) [Połącz konto](#)

2. Połącz konto
W profilu pilota wyszukaj kafelek "Integracja z systemem PansaUTM" i naciśnij przycisk "Połącz konto"

Dane adresowe
Wolności: 30
58 - 500 Jelenia Góra
Poland (Polska)

[Edytuj](#)

Uprawnienia operatora

STS-01	NSTS-01
do 1.09.2052	do 1.09.2052
NSTS-02	NSTS-03
do 1.09.2052	do 1.09.2052
NSTS-04	NSTS-05
do 1.09.2052	do 1.09.2052

[Dodaj polisę](#)

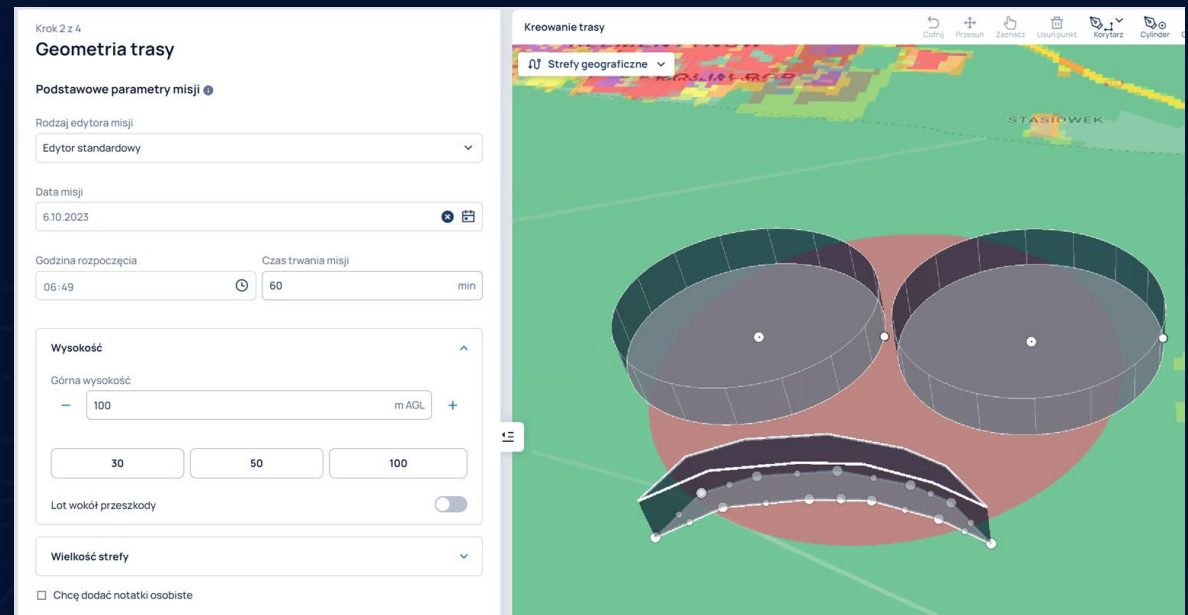
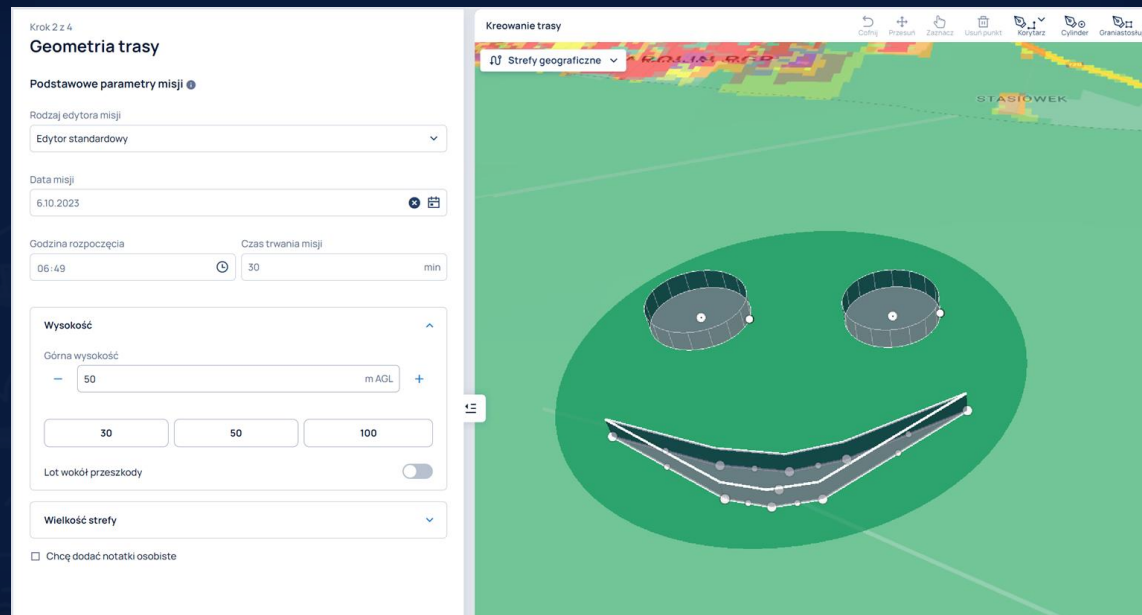
W ramach KSID wytworzyliśmy ogólnodostępne, nowoczesne narzędzie do planowania misji BSP

Wsparcie użytkownika w planowaniu misji

Weryfikacja kompetencji i uprawnień

Sprawdzanie parametrów misji

Precyzyjne wyliczanie wysokości lotu AMSL



W ramach KSID wytworzyliśmy ogólnodostępne, nowoczesne narzędzie do planowania misji BSP

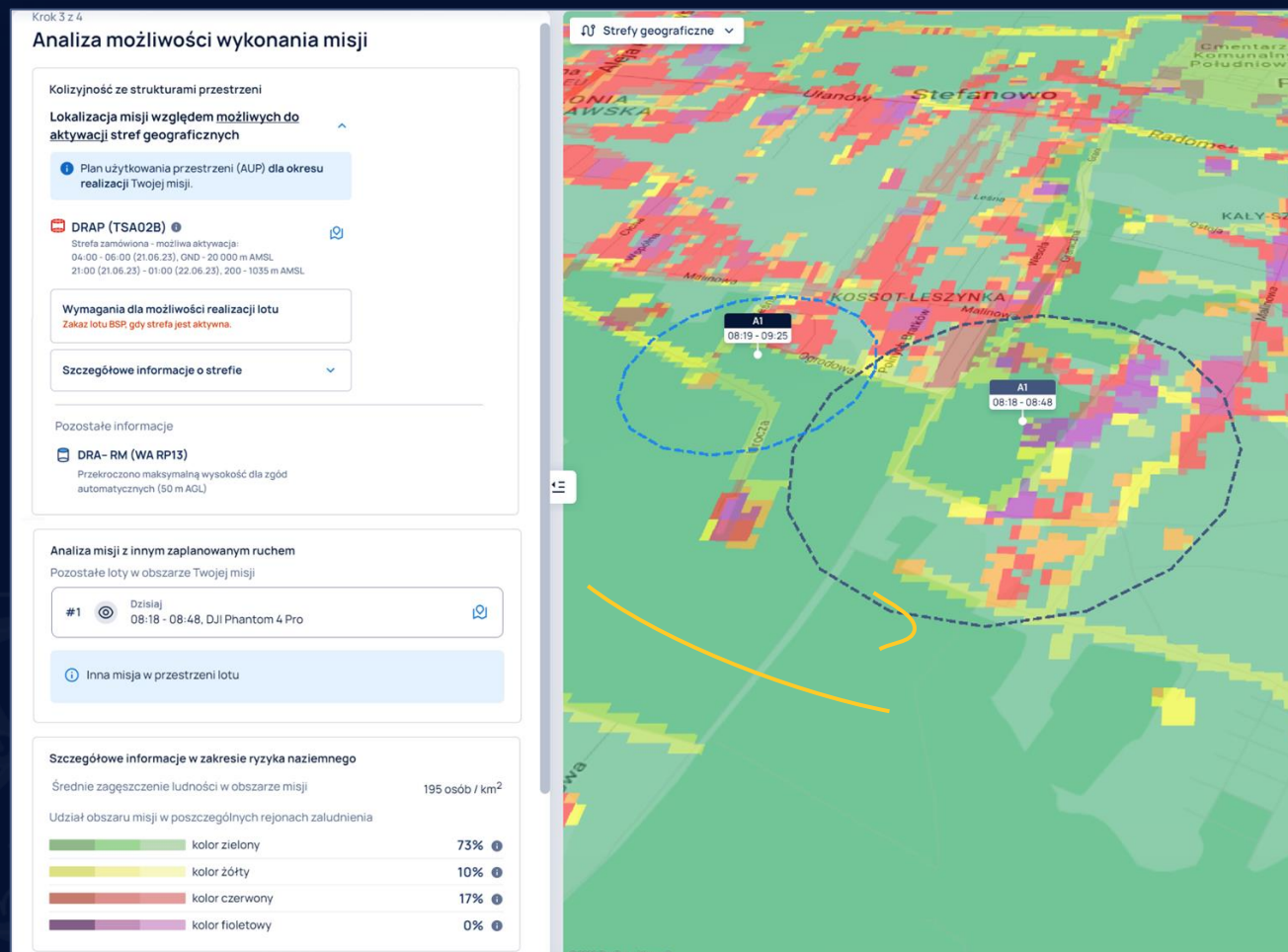
Wsparcie użytkownika w planowaniu misji

Analiza ze strefami geograficznymi

Podpowiedzi systemowe

Informacje o innym
zaplanowanym ruchu w pobliżu

Informacje związane z ryzykiem naziemnym



Usługa „Zaawansowane loty BSP na szeroką skalę” (System DTM Autonomia) „Trzy obszary”

Stan obecny

Możliwość realizacji pojedynczych zaawansowanych lotów BSP zazwyczaj wymagająca planowania z dużym wyprzedzeniem czasowym



PANSA

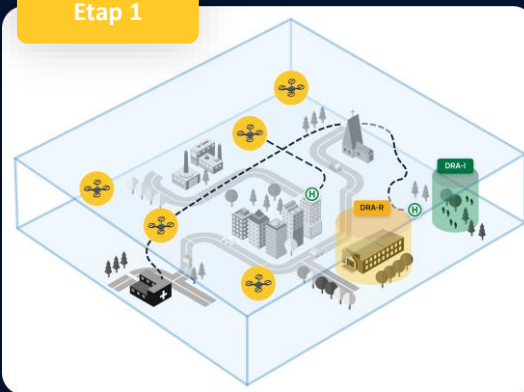
Krok 1

Implementacja usługi
„Zaawansowane loty BSP na szeroką skalę”
(Etap 1)

Znaczące zwiększenie zakresu możliwości wykonywania lotów BSP

- Możliwość szybkiej realizacji zaawansowanych lotów BSP poza zasięgiem wzroku
- Wsparcie Użytkownika w bezpiecznej realizacji lotu

Etap 1



Krok 2

Działania w zakresie budowy gotowości rynku dronowego
Wdrożenie Etapu 2 usługi „Zaawansowane loty BSP (...)”

- kompetencje do realizacji zaawansowanych lotów
- posiadanie odpowiednich BSP
- popyt na usługi (zdobycie klientów)
- posiadanie uprawnień / zezwoleń na operacje

Etap 2



Dekonfliktacja misji na etapie jej planowania, informacja o innych zaplanowanych misjach

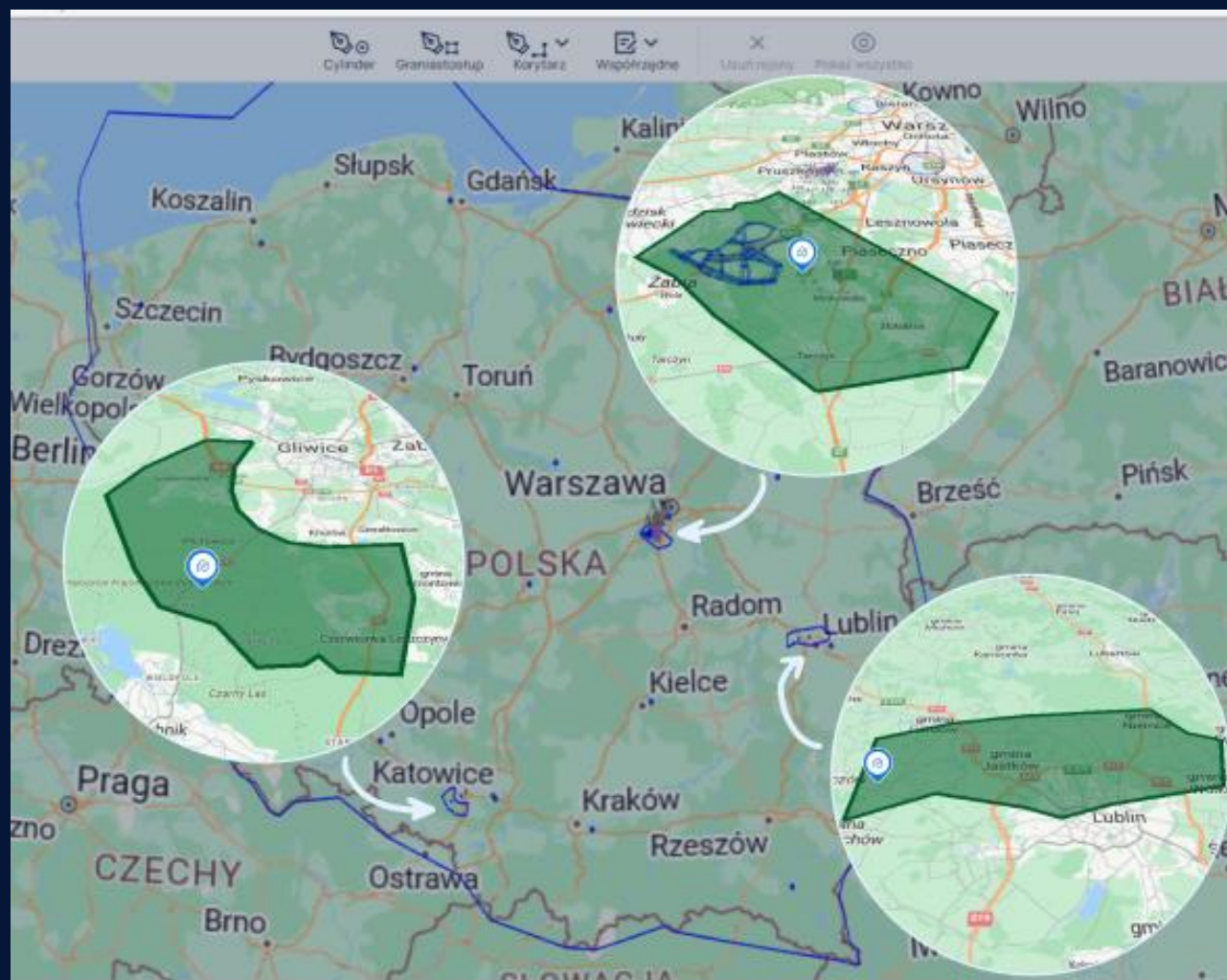
Analiza ze strukturami przestrzeni (strefy geograficzne)

Dostarczanie danych związanych z ryzykiem naziemnym oraz informacji meteorologicznych

Monitoring położenia BSP wraz z bieżącymi informacjami o nieprawidłowościach lotu

Dane o innych realizowanych misjach w pobliżu oraz znanym systemowi ruchu lotniczym

DTM



W KSID dostępny jest również moduł „Ocena ryzyka operacji” (e-SORA)



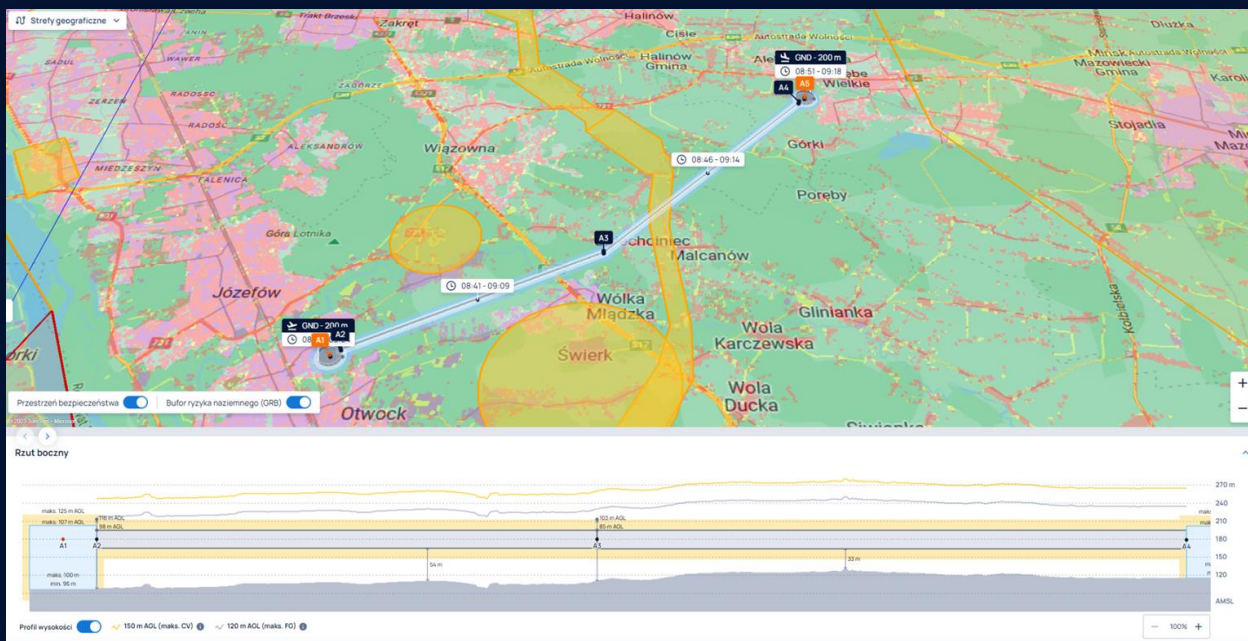
Ocena ryzyka SORA



Wniosek o zezwolenie
na operację w kat. szczególnej



Zezwolenie na operację
w kat. szczególnej



Cele modułu e-SORA

- Wsparcie ULC i PAŻP w identyfikacji i interpretacji ryzyka operacyjnego przy pomocy rzetelnych danych z pewnych źródeł
- Wsparcie użytkownika w skomplikowanych procesach wnioskowania o zezwolenie na operację w kategorii szczególnej i wykonaniu oceny ryzyka SORA

Ogólnopolski zasięg usługi

DSS Blue Light



**DYNAMIC
SAFETY
& SECURITY**

Tymczasowe ograniczenia
przestrzeni powietrznej dla lotnictwa
załogowego lub/i bezzałogowego

- E-wnioski o tymczasowe strefy: R, TSA, TRA, DRA-R, DRA-P
- Cyfrowa koordynacja BSP w wydzielonej strefie



DSS Search & Help



**SEARCH
& HELP**

Wsparcie koordynacji lotów bezzałogowych
statków powietrznych w związku
ze zdarzeniami kryzysowymi

- Zarządzanie dostępnymi zasobami oraz przydzielanie zadań
- Wymiana informacji pomiędzy użytkownikami systemu

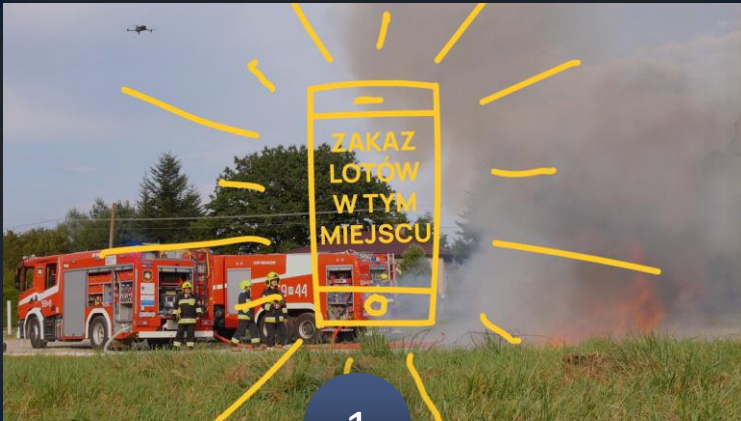
Cyfryzacja procesów związanych z BSP

Usługa „Dynamic safety and security”

(cyfrowe wsparcie służb porządku publicznego w zabezpieczaniu przestrzeni np. SOP/ABW/Policja na potrzeby m.in. VIP, imprez masowych, zgromadzeń oraz w zarządzaniu kryzysowym)

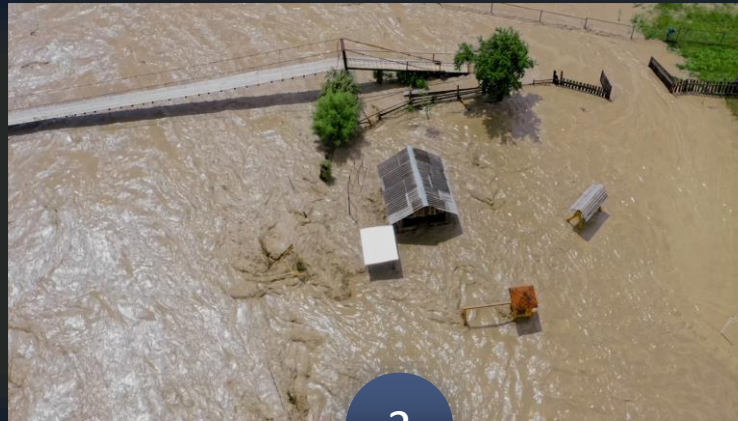


Rozwiązania wspierające służby porządku publicznego



1

W zabezpieczaniu zdarzeń
o charakterze nagłym



2

W ochronie osób i mienia



3

W realizacji zadań z zakresu zarządzania
kryzysowego

Dynamic Safety & Security

1

Cyfryzacja procesu wnioskowania i komunikacji pomiędzy PAŻP a wnioskodawcą

2

Proces składania wniosku zorientowany jest na cel składanych ograniczeń

3

Kompleksowa informacja – w jednym miejscu – o wprowadzonej restrykcji

4

Zarządzanie zgodami na loty BSP w strefie

2021



2023

The screenshot shows the 'Wniosek o nową strefę' (New area request) form. The interface is divided into a left sidebar with navigation options (Start, Wnioski, + Dodaj nowy, Zgłoszone, Robocze, Modyfikacje restrykcji, Zgłoszone, Restrykcje, Opublikowane, Zakończone, Zarządzanie misjami, Planowane misje) and a main content area. The main area displays the 'Krok 1 z 4: Podstawowe dane' (Step 1 of 4: Basic data) form. The form includes fields for 'Własna sygnatura' (PSP-1234/55/23/KG), 'Cel wniosku' (Zakaz lotów lotnictwa załogowego i bezzałogowego), 'Tytuł' (Działania ratownicze - Włocławek), 'Data rozpoczęcia' (30.09.2023), 'Godzina rozpoczęcia [UTC]' (20:00), 'Data zakończenia' (11.10.2023), and 'Godzina zakończenia [UTC]'. A checkbox indicates the purpose of the restriction: 'Wprowadzam ograniczenia ze względu na potrzeby przeprowadzenia działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa państwa lub porządku publicznego, zapobieganie skutkom klęsk żywiołowych lub ich usuwanie, ratowanie życia lub zdrowia ludzkiego'. A map of Poland is visible on the right side of the form, showing various cities and regions. The user's name 'Adam Dronowski' is displayed in the top right corner.

DSS „Search&Help” cele

- Wspieranie pracy koordynatora operacji lotniczych w zakresie zarządzania operacjami lotniczymi
- Dostarczanie elektronicznej mapy z informacjami taktycznymi, które mogą być udostępniane uczestnikom wydarzenia poprzez dedykowaną aplikację mobilną
- Wsparcie w zakresie świadomości sytuacyjnej dla kierownika lotu / koordynatora operacji lotniczych



PANSA Search&Help – flight areas released

The screenshot displays the PANSA Search&Help interface. On the left is a map of a region in Poland, showing towns like Dwikozy, Gorzyce, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany, and Sandomierska. A blue polygon outlines a large area, and a green rectangle highlights a specific zone near Radomyśl nad Sanem. On the right is a 'Zadania' (Tasks) panel with a 'Dodaj zadanie' (Add task) button. It lists three tasks with their execution times and altitudes. The first task is 'Start FlyEye' (0-120 m AGL), the second is 'Dolot FlyEye' (200-700 m AGL), and the third is 'Monitorowanie wału FlyEye' (200-700 m AGL). Each task has a status button (Wstrzymane or Aktywne) and a filter button (alfa). Pink arrows point from the task list to the corresponding areas on the map.

Task list and corresponding flight areas

Zadania	
Czas wykonywania 30.08.2023, 15:30 - 30.08.2023, 18:30	Wysokość 0 - 120 m AGL
Start FlyEye	
Wstrzymane	alfa
Czas wykonywania 30.08.2023, 15:00 - 30.08.2023, 23:00	Wysokość 0 - 700 m AGL
Dolot FlyEye	
Wstrzymane	alfa
Czas wykonywania 30.08.2023, 15:00 - 30.08.2023, 23:30	Wysokość 200 - 700 m AGL
Monitorowanie wału FlyEye	
Aktywne	alfa
Czas wykonywania 30.08.2023, 15:00 - 30.08.2023, 23:30	Wysokość 200 - 700 m AGL

GeoZones - Przyszłość wnioskowania

**GEOZONES**

 Strona główna

 Użytkownicy

 Organizacja

 Strefy opublikowane

 **Wnioski**

PL

ENG

 Wyloguj się

Dodaj wniosek

Dane osoby uprawnionej do składania wniosku

Imię

Nazwisko

Email

Numer telefonu

Imię

Nazwisko

Email

Numer telefonu

Dane wypełniającego zgłoszenie

Imię

Nazwisko

Email

Numer telefonu

Dane kontaktowe osoby uprawnionej do koordynacji wniosku

Imię *

Nazwisko *

Email *

Numer telefonu *

Dane kontaktowe osoby uprawnionej do koordynacji lotów w strefie geograficznej

Imię *

Nazwisko *

Email *

Numer telefonu *

Parametry strefy

Nazwa (prefiks nadany automatycznie po opublikowaniu strefy)*

Rodzaj strefy *

Objętość przestrzeni powietrznej

Jednostka (metry/stopy)

Dolna granica strefy *

Górna granica strefy *

Dolne i górne odniesienie pionowe

Opis strefy

Uzasadnienie wprowadzenia strefy geograficznej

Nazwa lub rodzaj obiektu/obszaru chronionego lub zdarzenia*

Charakter zagrożenia *

Oczekiwane rezultaty wprowadzenia strefy*

Restrykcje

Warunki lotów *

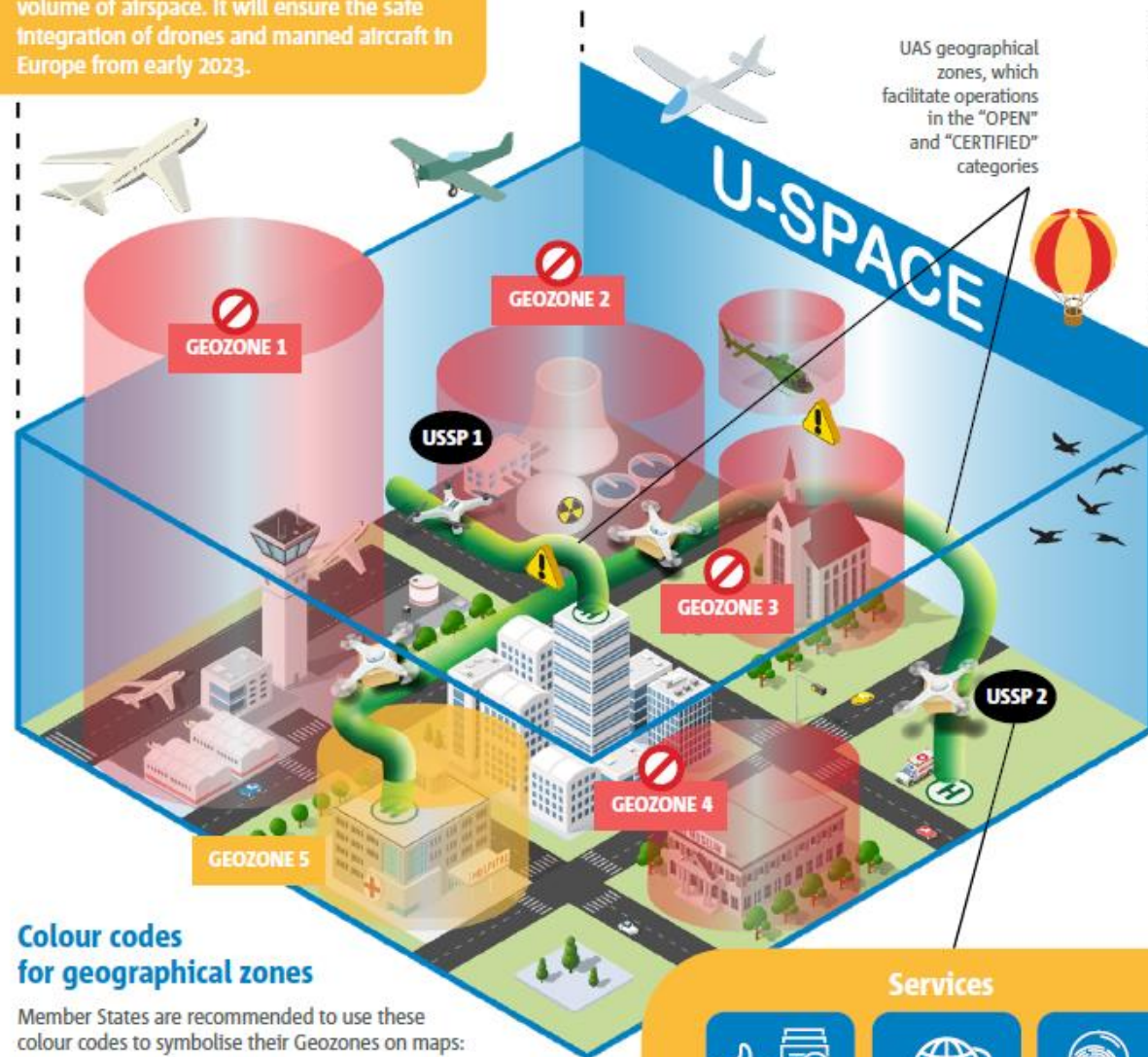
PANSA

Przestrzeń powietrzna U-space

„Przestrzeń powietrzna U-space” oznacza wyznaczoną przez państwa członkowskie strefę geograficzną dla bezzałogowych systemów powietrznych, w której operacje bezzałogowych systemów powietrznych mogą odbywać się wyłącznie przy wsparciu usług U-space

- Bezpieczny i wydajny dostęp do przestrzeni powietrznej dla dużej liczby dronów
- Zestaw nowych usług i specjalnych procedur
- Cyfryzacja i automatyzacja
- Zapewnienie łączności i śledzenia dronów
- U-space nie jest wyłącznie dla dronów
- Płynność operacji
- Dynamiczna Rekonfiguracja Przestrzeni Powietrznej

U-space is a set of services provided in a volume of airspace. It will ensure the safe integration of drones and manned aircraft in Europe from early 2023.



Services



Flight authorisation



Geo awareness



E-identification



Traffic info



Weather info



Rules Compliance

Poznaj nasze systemy – Centrum Pomocy PANSA Drony

Witamy w Centrum Pomocy PANSA Drony

Wyszukaj informacje

Tematy

FAQ Informacje ogólne

- Miałem konto na stronie drony.ulc.gov.pl, czy ter...
- Gdzie mogę się zarejestrować i przejść szkolenie ...
- Jaki numer mam umieścić na dronie i w jaki spos...

Pokaż jeszcze 38

FAQ KSID, DTM

- Czy korzystanie z kreatora misji KSID jest bezplat...
- Czy na podstawie misji utworzonej w kreatorze ...
- Czy planowanie misji KSID oraz moduł e-SORA d...

Pokaż jeszcze 9

FAQ CoTuLata

- Kiedy mogę podejrzewać, że lot drona narusza p...
- Do czego służy aplikacja CoTuLata?
- Czy muszę dzwonić na 112 po złożeniu zgłoszen...

Pokaż jeszcze 8

FAQ Strefy geograficzne

- Jakie są opłaty za czynności związane z wyznac...
- Kiedy należy złożyć wniosek o wyznaczenie stref...
- Kto może złożyć wniosek o wyznaczenie strefy g...

Pokaż jeszcze 6

FAQ e-SORA

- Do czego służy moduł e-SORA?
- Jak moduł e-SORA wspiera użytkownika?
- Czy wykonanie oceny ryzyka operacyjnego przez...

Pokaż jeszcze 7

Filmy instruktażowe KSID, DroneTower

- Kreator misji KSID
- Jak założyć konto w KSID? drony.gov.pl
- Jak zgłosić check-in w aplikacji DroneTower?

Pokaż jeszcze 6

FAQ DroneTower, Złożenie planu lotu (misji)

- Jaki będzie czas na wydanie warunków lotu przy ...
- Kiedy musisz złożyć plan lotu?
- Jak mogę latać w DRA-R CTR powyżej 120 m AG...

Pokaż jeszcze 14

FAQ DSS, Search & Help

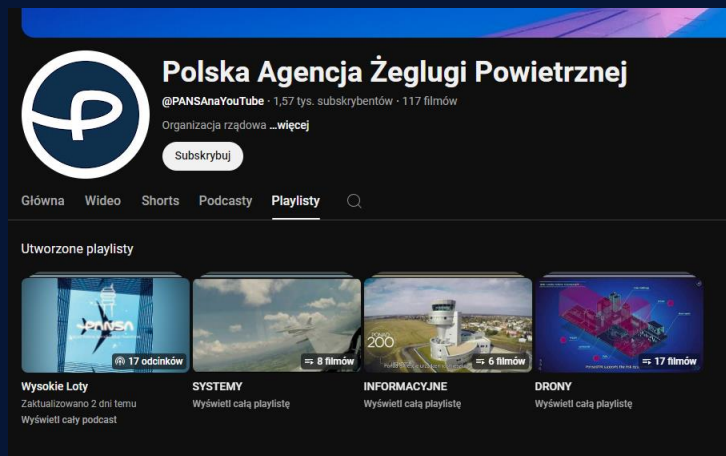
- W jakich sytuacjach można złożyć wniosek o stre...
- Jestem przedstawicielem instytucji uprawnionej ...
- Kto może wnioskować o ograniczenia w dostępn...

Pokaż jeszcze 9

Kontakt - Dział Koordynacji Operacji BSP

- Masz pytania? Chętnie pomożemy!

WhatsApp i inne kanały komunikacji

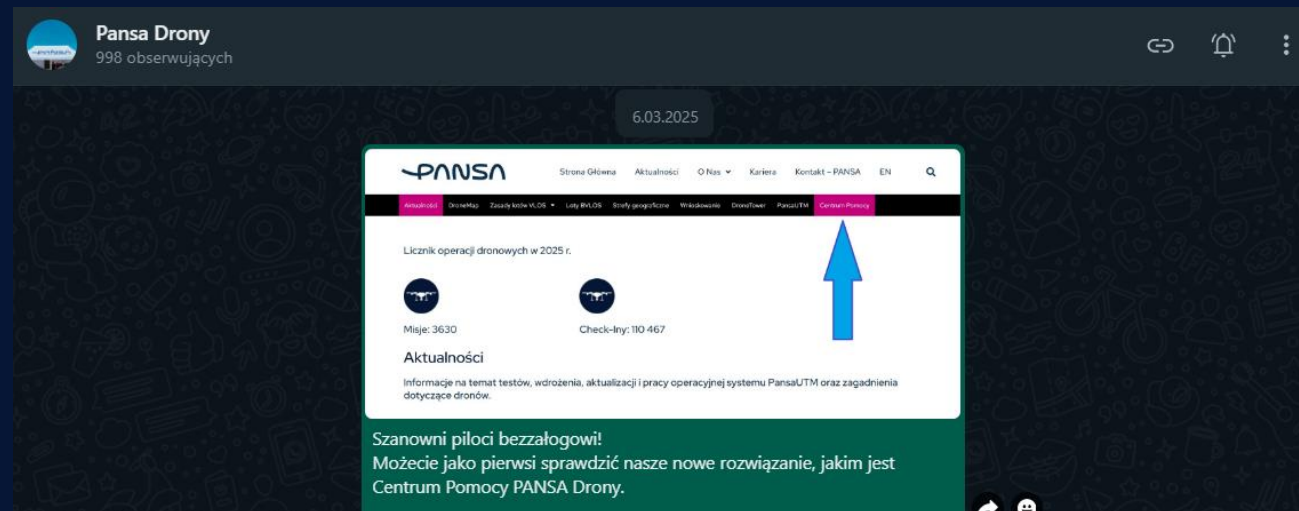


Jeśli wolisz porozmawiać - nie ma problemu!

Zadzwoń do nas pod numer:

tel.: (22) 574 57 75

lub napisz e-mail drony@pansa.pl



PAŻP

Michał Wilanowski

Dział koordynacji operacji bezzałogowych statków powietrznych.