

KOMENDANT GŁÓWNY
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

nadbryg. Wojciech KRUCZEK

AKCEPTUJĘ



**Kierunek rozwoju wykorzystania systemów
Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) w KSRG,
ze szczególnym uwzględnieniem budowy
Specjalistycznych Grup Dronowych
w Państwowej Straży Pożarnej,
w tym standardu ich wyposażenia
i wykazu sprzętu niezbędnego do realizacji zadań**

Warszawa, sierpień 2025 r.

CZĘŚĆ 1 WPROWADZENIE

System Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) będzie funkcjonował w krajowym systemie ratowniczo-gaśniczym, w zakresie ratownictwa wysokościowego, na poziomach:

podstawowym – realizacja przez wszystkie komendy miejskie (powiatowe) PSP, a także przez inne jednostki ochrony przeciwpożarowej będące w strukturach KSRG, deklarujące w gotowości operacyjnej zdolność do realizacji zadań według posiadanych możliwości organizacyjno-sprzętowych i wyszkolenia, w systemie całodobowym i całorocznym, **jako grupy dronowe krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, zwane dalej GD KSRG**, których członkowie zostaną zobowiązani do posiadania certyfikatu kompetencji pilota BSP (kat. A2);

specjalistycznym – realizacja przez komendę główną PSP, wszystkie komendy wojewódzkie PSP i szkoły PSP, jako specjalistyczne grupy dronowe PSP, **zwane dalej SGD PSP**, których członkowie zostaną zobowiązani do posiadania certyfikatu kompetencji pilota BSP (kat. A2) i uprawnienia w zakresie NSTS/STS oraz szkolenia specjalistyczne PSP.

W niniejszej dokumencie przyjęto następujące założenia i pojęcia:

1. **system BSP** – dowolny statek powietrzny eksploatowany lub przeznaczony do eksploatacji bez pilota na pokładzie, który może działać automatycznie lub być pilotowany zdalnie,
2. **pilot BSP** – osoba, odpowiedzialna za bezpieczne wykonanie lotu bezzałogowym statkiem powietrznym poprzez ręczne sterowanie lotem albo – w przypadku, gdy bezzałogowy statek powietrzny wykonuje lot automatycznie – poprzez monitorowanie jego kursu i utrzymanie przez cały czas możliwości interwencji i zmiany kursu,
3. **obserwator BSP** – osoba, która przez obserwację wzrokową BSP okiem nieuzbrojonym pomaga pilotowi BSP w utrzymaniu BSP w zasięgu widoczności wzrokowej oraz w bezpiecznym wykonywaniu lotu,
4. **analityk BSP** – pełni funkcje obserwatora BSP w SGD PSP, dodatkowo jest odpowiedzialny za analizę danych z kamer i czujników umieszczonych na dronie, sporządzanie map i modeli, wykonywanie obliczeń powierzchni i /lub objętości i wysokości obiektu zainteresowania; przeprowadzenie prostych czynności przy obsłudze drona, tj. ładowanie baterii, czyszczenie obiektywów itp. Prowadzenie obserwacji za pomocą drugiego kontrolera służącego tylko do manewrowania kamerą,
5. **pojazd do operacji lotniczych SLUAV** – samochód operacji lotniczych, typu SLUAV zgodny ze Standardem wyposażenia (...) stanowiącym Załącznik nr 33 do „Wytycznych standaryzacji pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej” z dnia 14.04.2011 r.,
6. **obszar chroniony SGD** - strefa niezależna od podziału administracyjnego, w której grupa podejmie działania ratownicze możliwie w najkrótszym czasie.
7. **operator BSP / SBSP – operator bezzałogowego statku powietrznego/ operator systemu bezzałogowego statku powietrznego** jest to osoba fizyczna lub prawna, która eksploatuje lub zamierza eksploatować drona lub instytucja, która nim rozporządza. Operator zatrudnia pilotów BSP i odpowiada za rejestrację drona, jego ubezpieczenie, uzyskiwanie wymaganych pozwoleń oraz przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa związanych z lotami dronów.

CZĘŚĆ 2 ORGANIZACJA GRUP DRONOWYCH W KSRG – ZAKRES PODSTAWOWY

Założenia ogólne:

Zakres podstawowy organizacji grup dronowych w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym obejmuje utworzenie, co najmniej jednej grupy dronowej w ramach KP (KM) PSP w oparciu o samochód specjalny, lekki samochód rozpoznawczo-ratowniczy, typu SLRr (zgodnie ze Standardem wyposażenia, co najmniej jeden samochód w powiecie). Dopuszcza się również tworzenie grup dronowych przez inne jednostki ochrony przeciwpożarowej będące w strukturach KSRG, spełniające warunki gotowości operacyjnej i zdolności do realizacji zadań według wymagań:

- organizacyjno-sprzętowych,
- wykształcenia,
- posiadania ubezpieczenia operatora BSP,

które to warunki określone zostaną w „Zasadach organizacji ratownictwa wysokościowego w KSRG”.

Funkcjonowanie grupy dronowej utworzonej przez inną jednostkę ochrony przeciwpożarowej niż PSP, będącą w strukturach KSRG, zatwierdza właściwy komendant powiatowy / miejski PSP, po spełnieniu wszystkich w/w przesłanek.

Wyposażenie:

- **BSP, co najmniej klasy C1 z kamerą na światło widzialne, rekomenduje się jednak BSP klasy C2 wyposażony w kamerę termowizyjną i kamerę światła widzialnego,**
- dodatkowy zestaw akumulatorów,
- skrzynia do przechowywania i transportu BSP wraz z dodatkowym osprzętem,
- radiotelefon pracujący w analogowych i cyfrowych sieciach radiowych PSP, umożliwiający współpracę z samochodem SLUAV
- kontroler BSP umożliwiający współpracę z systemem przekazu obrazu KG PSP.

Struktura i obsada GD KSRG:

- grupa w strukturze **komendy powiatowej/miejskiej PSP,**
- grupa składa się z **2 ratowników na każdej zmianie służbowej,** posiadających certyfikat kompetencji pilota BSP (kat. A2).

Egzaminy prowadzić będą Instruktorzy BSP w PSP.

Celem realizacji tych zadań, przeszkolonych musi zostać minimum 4 strażaków na każdej zmianie służbowej,

Zadania operacyjne:

- obserwacja miejsca zdarzenia (m.in. wskazanie lokalizacji osób, w tym ratowników) w przestrzeni otwartej;
- rozpoznanie sytuacji (m.in. analiza dróg dojazdowych oraz ich przejezdności, punktów czerpania wody, możliwości podziału na odcinki bojowe, mapowanie terenu działań, dokonywanie pomiarów w tym w odległych, niedostępnych lub trudno dostępnych miejscach;
- nadzór nad działaniami ratowniczymi (m.in. kontrola linii węzowych na dużych odległościach, poprawności realizacji zadań na odcinkach bojowych, prawidłowości wykonywania powierzonych zadań, skuteczności podawania prądów gaśniczych);
- określenie kierunku rozwoju zagrożenia i możliwości podjęcia działań;
- obrazowanie w termowizji, sprawdzania pogorzeliska, poszukiwania źródła pożaru, kierowanie prądów wody;
- transmitowanie obrazu z miejsca działań w czasie rzeczywistym do sztabu i stanowisk kierowania wszystkich poziomów;
- dokonywanie oceny stanu konstrukcji obiektów objętych działaniami ratowniczymi;
- rozpoznanie zagrożeń przy zdarzeniach z udziałem substancji niebezpiecznych;
- dokumentowanie prowadzonych działań ratowniczych;
- wsparcie komórek kontrolno-rozpoznawczych podczas prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych;

- inne operacje na potrzeby działań jednostek ochrony przeciwpożarowej, w tym edukacji i szkoleń.

Dysponowanie:

- GD KSRG dysponowane są **na poziomie powiatu** – przez stanowisko kierowania KP/KM PSP,
- możliwość włączenia do działań wojewódzkich i krajowych w ramach odwodów operacyjnych.

Cel wdrożenia:

Zapewnienie, aby **każdy powiat dysponował zdolnością do użycia BSP**, z preferencją dla rozwiązań klasy C2 z kamerą termowizyjną, co umożliwi zwiększenie skuteczności prowadzenia działań ratowniczych.

CZĘŚĆ 3 ZASADY ORGANIZACJI DZIAŁAŃ SPECJALISTYCZNYCH GRUP DRONOWYCH PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ (SGD PSP PSP)

Założenia ogólne:

Zakres organizacji specjalistycznych grup dronowych w Państwowej Straży Pożarnej (SGD PSP) obejmuje utworzenie, co najmniej jednej specjalistycznej grupy dronowej w ramach każdej KW PSP i szkoły PSP w oparciu o samochód specjalny operacji lotniczych typ SLUAV (zgodnie ze Standardem wyposażenia, co najmniej jeden samochód w województwie i szkole PSP).

Specjalistyczne grupy dronowe Państwowej Straży Pożarnej (SGD PSP) będą funkcjonowały na dwóch poziomach:

- **A,**
- **AB.**

Każdy poziom odpowiadać będzie określonemu potencjałowi sprzętowemu i organizacyjnemu, umożliwiając dostosowanie sił i środków do skali prowadzonych działań.

SGD PSP - Poziom A

Rozmieszczenie i zdolności:

- Zakłada się funkcjonowanie **w każdym województwie oraz w każdej szkole PSP,**
- Z założenia będzie stanowił podstawowe ogniwo specjalizacji, zapewniając jednolite zdolności systemu BSP na poziomie województwa.

Wyposażenie minimalne:

- BSP klasy **C1 i C2** (w tym z kamerą termowizyjną),
- pozostały sprzęt określony w standardzie wyposażenia pojazdu SLUAV.

SGD PSP - Poziom AB

Rozmieszczenie i zdolności:

- Zakłada się funkcjonowanie **w Komendzie Głównej PSP oraz w czterech województwach:**
 - **podlaskim,**
 - **pomorskim,**
 - **śląskim,**
 - **wielkopolskim,**
- Z założenia będzie stanowił rozwinięcie podstawowego ogniwa specjalizacji, czyli poziom A o BSP klasy **C6 lub dron typu stalopłat.**

Wyposażenie minimalne:

- Wyposażenie opisane dla poziomu A
- BSP klasy **C6 lub dron typu stalopłat** (bez nadanej klasy).

Dysponowanie

- **Poziom A** – dysponowany przez SK KW PSP / SK KG PSP na terenie województwa i kraju, wspiera działania powiatowe, wojewódzkie i krajowe.
- **Poziom AB** – dysponowany przez SK KW PSP / SK KG PSP na terenie województwa i kraju, przeznaczony do zadań wymagających wysokiej specjalizacji i dużego zasięgu.

Obsada i szkolenie

- grupa w strukturze **komendy wojewódzkiej* /szkoły PSP**
- **Poziom A** – **2 ratowników na każdej zmianie służbowej**, w tym dowódca grupy, posiadających certyfikat kompetencji pilota BSP (kat. A2) i uprawnienia w zakresie NSTS/STS oraz szkolenia specjalistyczne PSP.
Kompetencje dowódcy grupy oraz zakres ww. szkoleń specjalistycznych zostaną określone w „Zasadach organizacji ratownictwa wysokościowego w KSRG”,
- **Poziom AB** – **2 ratowników na każdej zmianie służbowej**, w tym dowódca, posiadających certyfikat kompetencji pilota BSP (kat. A2) i uprawnienia w zakresie NSTS/STS oraz szkolenia specjalistyczne PSP.

Kompetencje dowódcy grupy oraz zakres ww. szkoleń specjalistycznych, w tym w zakresie szkoleń w obsłudze platform C6/stałopłatów zostaną określone w „Zasadach organizacji ratownictwa wysokościowego w KSRG”,

- obowiązek udziału w ćwiczeniach wojewódzkich i krajowych.

** - w rozumieniu organizowania SGD PSP przez komendanta wojewódzkiego na terenie swojego województwa, z możliwością tworzenia grupy na bazie KP KM (PSP) / JRG*

Możliwości wykorzystania Systemów Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP)

podczas pożarów:

- wielkopowierzchniowych lasów, pól uprawnych, nieużytków, rezerwatów przyrody, parków narodowych i krajobrazowych;
- w miejscach trudnodostępnych w tym na wyspach śródlądowych, terenach poligonowych, górskich i innych;
- o wielu ogniskach oddalonych od siebie;
- budynków wielkopowierzchniowych i wielokondygnacyjnych;
- na terenach zakładów przemysłowych;
- powstałych w wyniku anomalii pogodowych w trudnodostępnym terenie;
- powstałych w wyniku katastrof w miejscach trudnodostępnych np. lotniczych, kolejowych itp.

podczas podtopień i powodzi do:

- rozpoznania sytuacji (analiza wielkości rozlewiska, analiza stanu umocnień hydrotechnicznych, analiza dróg dojazdowych, określenie potrzeb i możliwości ewaluacji, określenie priorytetów ratowniczych);
- lokalizacji osób zagrożonych i wymagających ewakuacji;
- analizy możliwości ewakuacji łodziami ratowniczymi;
- nadzoru nad działaniami ratowniczymi (kontrola/monitorowanie poszczególnych odcinków bojowych, monitorowanie zjawisk niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ratowników, szybka weryfikacja potrzeb sprzętowych i materiałowych);
- dostarczenia drobnego sprzętu ratowniczego i materiałów pierwszej potrzeby;
- dostarczania żywności;
- dostarczania środków opatrunkowych i lekarstw;
- możliwości prowadzenia rozmowy z osobami zagrożonymi, rozgłaszanie komunikatów.

podczas działań poszukiwawczo-ratowniczych prowadzonych przez SGPR do:

- oceny stanu oraz uszkodzeń obiektów i konstrukcji;
- tworzenia map;
- bieżącego nadzoru nad działaniami SGPR;
- wskazania miejsc o podwyższonej temperaturze, lokalizacji osób (w tym ratowników) w przestrzeni otwartej z wykorzystaniem kamery termowizyjnej.

podczas czynności kontrolno-rozpoznawczych

- monitorowanie obiektów, magazynów, hałd – monitoring wizyjny, dokumentacja fotograficzna dużego obszaru, obliczanie pola powierzchni, objętości i wysokości składowanych na zewnątrz materiałów;
- sporządzanie aktualnych ortofotomap oraz porównywanie z dokumentacją posiadaną przez urzędy;
- inspekcje budynków i obiektów budowlanych (kominy, hale przemysłowe).

CZĘŚĆ 4 ZADANIA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZAKRESIE WYPEŁNIANIA ROLI ORGANIZATORA GRUP DRONOWYCH W KSRG I SPECJALISTYCZNYCH GRUP DRONOWYCH PSP

- właściwi komendanci PSP zostaną zobligowani do prowadzenia monitoringu bieżącej gotowości operacyjnej:
 - GD KSRG – poziom powiatowy,
 - SGD PSP – poziom wojewódzki i krajowy w ramach monitoringu specjalistycznych grup ratowniczych,
- komendanci powiatowi PSP sporządzają powiatowe plany rozwoju sieci jednostek ratownictwa specjalistycznego, w którym uwzględniają GD KSRG i SGD PSP,
- komendanci wojewódzcy PSP sporządzają wojewódzkie plany rozwoju sieci jednostek ratownictwa specjalistycznego, w którym uwzględnią SGD PSP,
- SGD PSP będą tworzyły plan utrzymania gotowości SGR.

CZĘŚĆ 5 ZADANIA WOJEWÓDZKIEGO KOORDYNATORA PSP DS. SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH W KSRG.

Wojewódzki Koordynator ds. BSP w PSP to funkcjonariusz Państwowej Straży Pożarnej, posiadający doświadczenie w pilotażu Bezzałogowych Statków Powietrznych. Odpowiada za rozwój i koordynację systemu BSP na szczeblu wojewódzkim, wspierając Komendanta Wojewódzkiego PSP w zakresie szkolenia, nadzoru oraz działań operacyjnych z użyciem dronów.

Zadania wojewódzkiego koordynatora ds. BSP w PSP:

- Wdrażanie i realizacja wytycznych krajowego koordynatora ds. BSP na obszarze województwa.
- Koordynacja działań związanych z wykorzystaniem BSP w jednostkach organizacyjnych PSP na terenie województwa.
- Monitorowanie stanu wyposażenia oraz przygotowania pilotów BSP w podległych komendach.
- Wspieranie i doradzanie dowódcom działań ratowniczo-gaśniczych w zakresie wykorzystania BSP.
- Prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości dotyczącej użycia BSP na szczeblu wojewódzkim.
- Organizowanie ćwiczeń, warsztatów i szkoleń doskonalących w zakresie wykorzystania BSP.
- Współpraca z innymi służbami i instytucjami na szczeblu województwa w obszarze wykorzystania BSP.
- Opiniowanie potrzeb sprzętowych oraz wspieranie procesu zakupowego BSP dla jednostek PSP w województwie.
- Analizowanie incydentów i sytuacji problemowych związanych z wykorzystaniem BSP, zgłaszanie wniosków do krajowego koordynatora.
- Promowanie dobrych praktyk i rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo i efektywność operacji z użyciem BSP.

CZĘŚĆ 6 ZADANIA KRAJOWEGO KOORDYNATORA PSP DS. SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH W KSRG.

Krajowy Koordynator ds. SBSP w PSP to funkcjonariusz Państwowej Straży Pożarnej, posiadający doświadczenie w pilotażu Bezzałogowych Statków Powietrznych oraz uprawnienia instruktora BSP nadawane przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Jest on odpowiedzialny za rozwój, koordynację i nadzór nad systemem wykorzystania dronów w strukturach PSP, zarówno w aspekcie szkoleniowym, jak i operacyjnym.

Zadania krajowego koordynatora ds. SBSP w PSP:

- Opracowywanie i aktualizowanie wytycznych dotyczących wykorzystania BSP w PSP.
- Sprawowanie nadzoru merytorycznego nad działalnością związaną z BSP w jednostkach organizacyjnych PSP.
- Planowanie rozwoju systemu BSP w PSP, w tym standaryzacja i modernizacja sprzętu.
- Organizacja i nadzór nad procesem szkolenia oraz certyfikacji pilotów BSP w PSP.
- Odpowiedzialność za funkcjonowanie ośrodka szkolenia pilotów BSP w PSP oraz za proces egzaminowania pilotów BSP.
- Koordynacja działań operacyjnych z wykorzystaniem BSP na poziomie krajowym, w tym wsparcie KCKR.
- Reprezentowanie PSP w kontaktach z PAŻP, ULC, MON, Policją, SG, LPR i innymi instytucjami w zakresie BSP.
- Monitorowanie, analiza i raportowanie wykorzystania BSP w działaniach ratowniczych PSP.
- Opiniowanie zakupów i rekomendowanie rozwiązań technicznych w obszarze BSP.
- Tworzenie i nadzorowanie procedur bezpieczeństwa operacji BSP w PSP.
- Upowszechnianie dobrych praktyk oraz organizowanie warsztatów, szkoleń i ćwiczeń z wykorzystaniem BSP.
- Wsparcie dowódców działań ratowniczych w zakresie efektywnego użycia BSP.
- Inicjowanie i nadzorowanie projektów badawczo-rozwojowych dotyczących BSP i nowych technologii w PSP.

CZĘŚĆ 7 ZESPÓŁ DS. SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH W KSRG.

Decyzją nr 29 z dnia 14 maja 2025 roku Komendant Główny PSP powołał Zespół do opracowania kierunków rozwoju oraz wypracowania zmian w dokumentach w zakresie wykorzystania Bezzałogowych Statków Powietrznych w Państwowej Straży Pożarnej.

Do zadań Zespołu należy:

- przygotowanie standardów wyposażenia samochodów specjalnych do koordynacji operacji lotniczych SLUAV;
- przygotowanie Opisu Przedmiotu Zamówienia dla samochodu specjalnego do koordynacji operacji lotniczych SLUAV wraz z wyposażeniem pod kątem realizacji zakupów w ramach ustawy z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. poz. 1907);
- określenie kierunków rozwoju wykorzystania Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP) w Państwowej Straży Pożarnej, ze szczególnym uwzględnieniem budowy Specjalistycznych Grup Dronowych w Państwowej Straży Pożarnej, w tym standardu ich wyposażenia i wykazu sprzętu niezbędnego do realizacji zadań;
- opracowanie konspektów oraz planów szkoleń dla pilotów BSP w ramach ośrodka szkolenia pilotów BSP w Państwowej Straży Pożarnej;
- opracowanie zasad funkcjonowania Specjalistycznych Grup Dronowych;
- wypracowanie propozycji ubezpieczeń OC dla operatora, jakim jest Państwowa Straż Pożarna, wynikających z nowelizacji Prawa lotniczego i dostosowania go do regulacji unijnych;
- dokonanie aktualizacji obowiązujących dokumentów dotyczących wykorzystania BSP w Państwowej Straży Pożarnej, ze szczególnym uwzględnieniem „Zasad organizacji ratownictwa wysokościowego w KSRG” oraz „Instrukcji Operacyjnej (INOP)”.

Wypracowane przez Zespół powyższe dokumenty, będą podstawą do ujednolicenia procesu kształcenia, wykorzystania BSP w Państwowej Straży Pożarnej oraz dostosowania do obowiązujących aktów prawnych ze szczególnym uwzględnieniem kwestii ubezpieczeń.