

Spis treści:



Scenariusz NSTS-01 określa:

Operacje w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub z widokiem z pierwszej osoby (FPV) z użyciem bezzałogowego statku powietrznego o masie startowej mniejszej niż 4 kg

UAS.NSTS-01.010 Przepisy ogólne

UAS.NSTS-01.020 Warunki wykonywania lotów

UAS.NSTS-01.030 Bezpieczeństwo lotów

UAS.NSTS-01.040 Warunki korzystania z przestrzeni powietrznej

UAS.NSTS-01.050 Warunki eksploatacji systemu bezzałogowego statku powietrznego

UAS.NSTS-01.060 Pilot bezzałogowego statku powietrznego

UAS.NSTS-01.070 Obowiązki operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego

Załącznik do wytycznych nr 6/2023
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 11 maja 2023 r.

Krajowy Scenariusz Standardowy

NSTS-01

Operacje w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub z widokiem z pierwszej osoby (FPV) z użyciem bezzałogowego statku powietrznego o masie startowej mniejszej niż 4 kg

UAS.NSTS-01.010 Przepisy ogólne

1. Operacje systemów bezzałogowych statków powietrznych w ramach Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-01 wykonuje się w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub z widokiem z pierwszej osoby (FPV).
2. Niniejszy scenariusz stosuje się do bezzałogowych statków powietrznych o masie startowej mniejszej niż 4 kg:

[Scenariusz NSTS-01](#)

Scenariusz NSTS-01 określa:

Operacje w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub z widokiem z

pierwszej osoby (FPV) z użyciem bezzałogowego statku powietrznego o masie startowej mniejszej niż 4 kg

UAS.NSTS-01.010 Przepisy ogólne

1. Operacje systemów bezzałogowych statków powietrznych w ramach Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-01 wykonuje się w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub z widokiem z pierwszej osoby (FPV).
2. Niniejszy scenariusz stosuje się do bezzałogowych statków powietrznych o masie startowej mniejszej niż 4 kg:
 - o maksymalnym wymiarze typowym wynoszącym maksymalnie 3 metry w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) nad kontrolowanym obszarem naziemnym, z wyjątkiem przelotów nad zgromadzeniami osób; oraz
 - o maksymalnym wymiarze typowym wynoszącym maksymalnie 1 metr w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) lub w locie FPV, z wyjątkiem przelotów nad zgromadzeniami osób.
3. W ramach niniejszego scenariusza mogą być wykonywane loty bezzałogowych statków powietrznych nieopatrzonych etykietą identyfikacyjną klasy, określoną w częściach 1-5, 16 i 17 załącznika do rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie systemów bezzałogowych statków powietrznych oraz operatorów systemów bezzałogowych statków powietrznych z państw trzecich (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, str. 1, z późn. zm.1), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 2019/945/UE”.
4. Podczas operacji bezzałogowy statek powietrzny nie może przenosić materiałów niebezpiecznych.
5. W trakcie operacji jeden pilot obsługuje w locie tylko jeden bezzałogowy statek powietrzny.

UAS.NSTS-01.020 Warunki wykonywania lotów

Operacje systemów bezzałogowych statków powietrznych w ramach krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 wykonuje się z zachowaniem następujących warunków:

- 1) podczas startu i lądowania bezzałogowego statku powietrznego zapewnia się by miejsce startu i lądowania zostało objęte kontrolowanym obszarem naziemnym o promieniu umożliwiającym bezpieczne wykonanie tej czynności;
- 2) w czasie lotu w operacjach VLOS, bezzałogowy statek powietrzny utrzymuje się w odległości do 120 m od najbliższego punktu powierzchni Ziemi; pomiar odległości dostosowuje się odpowiednio do cech geograficznych terenu, takich jak równiny, wzgórze, góry;
- 3) w przypadku lotu bezzałogowym statkiem powietrznym w operacji VLOS, w odległości do 50 metrów w poziomie od sztucznej przeszkody o wysokości przekraczającej 105 metrów, maksymalną wysokość operacji można zwiększyć o maksymalnie 15 metrów powyżej wysokości przeszkody;
- 4) w przypadku gdy obszar lotu sąsiaduje z obszarem, na którym znajduje się zgromadzenie osób, pilot utrzymuje w każdej fazie lotu bezzałogowy statek powietrzny w odległości poziomej od tego zgromadzenia, nie mniejszej niż połowa aktualnej wysokości wykonywanego lotu;
- 5) w operacjach VLOS loty wykonuje się w zasięgu widoczności wzrokowej pilota lub przynajmniej jednego obserwatora bezzałogowego statku powietrznego, którzy utrzymują kontakt wzrokowy nieuzbrojonym okiem z bezzałogowym statkiem powietrznym w celu określenia jego położenia względem pilota i w przestrzeni powietrznej oraz zapewnienia bezpiecznej odległości od innych statków powietrznych, przeszkód, pojazdów, osób lub zwierząt;
- 6) w operacjach VLOS wykonywanych bez obserwatora bezzałogowego statku powietrznego, dopuszcza się utratę kontaktu wzrokowego z bezzałogowym statkiem powietrznym w momencie dokonywania przez pilota kontroli

parametrów lotu przekazywanych przez urządzenia będące wyposażeniem bezzałogowego statku powietrznego;

7) w operacjach VLOS wykonywanych z obserwatorem bezzałogowego statku powietrznego, dopuszcza się, aby obserwator bezzałogowego statku powietrznego nie znajdował się bezpośrednio przy pilocie, jeżeli zapewniona jest dwukierunkowa łączność pomiędzy pilotem i obserwatorem bezzałogowego statku powietrznego oraz ustalono zasady komunikacji;

8) w operacjach FPV lot jest wykonywany:

- a) do wysokości nie większej niż 50 m nad poziomem terenu,
- b) w odległości poziomej nie większej niż 500 m od pilota,
- c) z zapewnieniem kontrolowanego obszaru naziemnego rozumianego jako obszar naziemny, na którym eksploatuje się system bezzałogowego statku powietrznego wraz z buforem ryzyka na ziemi i w którego granicach operator jest w stanie zadbać o to, by znajdowały się na nim wyłącznie osoby zaangażowane w operację – jeżeli prędkość lotu BSP nie może zostać ograniczona elektronicznie do maksymalnie 15 m/s. dla całej planowanej operacji.

UAS.NSTS-01.030 Bezpieczeństwo lotów

Operacje systemów bezzałogowych statków powietrznych w ramach krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 wykonuje się:

- 1) w sposób umożliwiający uniknięcie lotu nad zgromadzeniami osób;
- 2) zachowując w każdej fazie operacji bezpieczną odległość od innych statków powietrznych, przeszkód, pojazdów, zwierząt lub osób, które nie uczestniczą w wykonywaniu operacji lub które nie są świadome poleceń wydawanych przez pilota lub operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego i zalecanych przez niego środków bezpieczeństwa na wypadek awarii lub utraty kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym;
- 3) ograniczając w możliwie największym stopniu czas lotu nad osobami w przypadku nieprzewidzianego pojawienia się takich osób w miejscu wykonywania lotów;
- 4) z uwzględnieniem instrukcji operacyjnej sporządzonej przez operatora bezzałogowego systemu powietrznego – jeśli sporządzono.

UAS.NSTS-01.040 Warunki korzystania z przestrzeni powietrznej

Operacje systemów bezzałogowych statków powietrznych w ramach krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 wykonuje się:

- 1) po zgłoszeniu zamiaru wykonania operacji oraz jej miejsca, czasu i maksymalnej wysokości lotu do Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej, zwanej dalej „Agencją”, za pomocą systemu teleinformatycznego określonego przez tę Agencję;
- 2) jedynie za zgodą lub na potrzeby zarządzającego danym obiektem w przypadku wykonywania operacji nad portami morskimi, lotniskami, elektrowniami, stacjami elektroenergetycznymi, ujęciami wody i oczyszczalniami ścieków, jednostkami wojskowymi i poligonami;
- 3) z zachowaniem szczególnej ostrożności w przypadku lotów wykonywanych nad rurociągami paliwowymi, liniami energetycznymi i liniami telekomunikacyjnymi, zaporami wodnymi, śluzami oraz innymi urządzeniami znajdującymi się w otwartym terenie, których zniszczenie lub uszkodzenie może stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo spowodować poważne straty materialne;

- 4) w strefie DRA-R (w tym w strefach: DRA-RH, DRA-RM lub DRA-RL) – na warunkach określonych dla tej strefy;
- 5) w strefie DRA-P – za zgodą zarządzającego obiektem chronionym daną strefą i na warunkach określonych dla tej strefy;
- 6) w strefie DRA-T – na warunkach określonych dla tej strefy;
- 7) w strefie DRA-U – na warunkach określonych dla tej strefy;
- 8) w strefie DRA-I – z uwzględnieniem informacji podanych do wiadomości publicznej dla tej strefy.

UAS.NSTS-01.050 Warunki eksploatacji systemu bezzałogowego statku powietrznego

Warunkiem eksploatacji systemu bezzałogowego statku powietrznego jest:

- 1) jego oznaczenie przez umieszczenie na powierzchni bezzałogowego statku powietrznego numeru rejestracyjnego operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego oraz przesłanie tego numeru do systemu zdalnej identyfikacji jeżeli bezzałogowy statek powietrzny jest wyposażony w taki system;
- 2) wyposażenie bezzałogowego statku powietrznego w migające, zielone światło pozwalające na określenie orientacji bezzałogowego statku powietrznego względem pilota, obserwatora bezzałogowego statku powietrznego lub innych osób w przypadku wykonywania lotów wcześniej niż 30 minut przed wschodem słońca i później niż 30 minut po zachodzie słońca;
- 3) uwzględnienie w działaniach operatora zaleceń profilaktycznych Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, wydawanych na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 15 lit. c ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2022 r. poz. 1235, 1715, 1848, 2185 i 2642), opracowanych w oparciu o najnowszą wiedzę związaną z eksploatacją systemów bezzałogowych statków powietrznych oraz w związku z zaistniałymi zdarzeniami lotniczymi;
- 4) noszenie przez pilota wykonującego czynności lotnicze kamizelki ostrzegawczej lub odzieży w inny sposób identyfikującej pilota.

UAS.NSTS-01.060 Pilot bezzałogowego statku powietrznego

1. Operacje bezzałogowych statków powietrznych w ramach krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 wykonuje jedynie pilot, który:

- 1) posiada potwierdzenie ukończenia szkolenia NSTS-01 z wiedzy teoretycznej pilota bezzałogowego statku powietrznego wydane przez operatora o którym mowa w pkt 2 lit b, przeprowadzającego szkolenie zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 w zakresie operacji wykonywanych według krajowych scenariuszy standardowych określonych przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego;
- 2) posiada potwierdzenie ukończenia szkolenia praktycznego NSTS-01 zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01, wydane przez:
 - a) uznany podmiot, albo
 - b) operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego – który zadeklarował Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego zgodność z Krajowym Scenariuszem Standardowym NSTS-01 i złożył oświadczenie o zamiarze prowadzenia szkolenia praktycznego i oceny umiejętności praktycznych pilota bezzałogowego statku powietrznego zgodnie z

Krajowym Scenariuszem Standardowym NSTS-01;

3) Posiada certyfikat wiedzy teoretycznej NSTS-01 wydany przez właściwy organ.

2. Pilot bezzałogowego statku powietrznego uzyskuje certyfikat wiedzy teoretycznej w zakresie operacji wykonywanych według scenariuszy standardowych:

1) po ukończeniu szkolenia online oraz zaliczeniu egzaminu online z wiedzy teoretycznej, o którym mowa w sekcji UAS.OPEN.020 pkt 4 lit. b załącznika do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, str. 45, z późn. zm.2), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 2019/947/UE”; oraz

2) posiadając potwierdzenie ukończenia szkolenia praktycznego NSTS-01 zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01, o którym mowa w ust. 1 pkt 2; oraz

3) po ukończeniu szkolenia teoretycznego przeprowadzonego zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 przez operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 lit. b. ;

4) po zdaniu egzaminu teoretycznego przeprowadzonego zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 przez wyznaczony podmiot.

3. Certyfikat wiedzy teoretycznej jest ważny przez pięć lat.

4. Przedłużenie lub wznowienie ważności certyfikatu, jest uzależnione od spełnienia jednego z poniższych warunków:

1) ukończenia szkolenia online oraz zaliczenia egzaminu online z wiedzy teoretycznej, o którym mowa w sekcji UAS.OPEN.020 pkt 4 lit. b załącznika do rozporządzenia nr 2019/947/UE oraz zdania dodatkowego egzaminu z wiedzy teoretycznej przeprowadzonego zgodnie z załącznikiem A do krajowego scenariusza standardowego NSTS-01 przez wyznaczony podmiot; albo

2) ukończenia szkolenia przypominającego, które dotyczy przedmiotów z zakresu wiedzy teoretycznej, jak określono w pkt 1, przeprowadzanego przez operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 lit. b.

UAS.NSTS-01.070 Obowiązki operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego

1. Operator bezzałogowego systemu powietrznego spełnia obowiązki określone [w sekcji UAS.SPEC.050 załącznika do rozporządzenia nr 2019/947/UE](#).

2. Dokumentowanie spełniania obowiązków określonych w pkt 1, może odbywać się w formie elektronicznej – jeżeli dotyczy.