



ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ

METODICKÁ POMŮCKA ODDĚLENÍ DOHLEDU 1/2023

PUBLIKOVÁNÍ NAVIGAČNÍCH VÝSTRAH FORMOU ZPRÁV NOTAM

Čj. 15457-24-701

Verze: 1.2

V Praze

Datum účinnosti: 01. 12. 2024

Schválil(a): Ing. Renata Neubertová
vedoucí oddělení dohledu

Rozdělovník

Status	Příjemce	Přijal(a) (datum)
Originál (elektronický)	ODO/ONS	Ing. R. Neubertová 04. 11. 2024

Změny

Změna	Datum účinnosti	Změnil (a)	
		Datum	Příjmení
Verze 1.0	01. 11. 2023	Zpracováno	
Verze 1.1	31. 01. 2024	31. 01. 2024	Ing. R. Neubertová
Verze 1.2	01. 12. 2024	01. 11. 2024	Mgr. L. Mensová

Obsah

Rozdělovník	2
Změny	2
Článek 1 – Cíl dokumentu	4
Článek 2 – Legislativní rámec.....	4
Článek 3 – Výklad pojmů.....	4
Článek 4 – Účel navigačních výstrah.....	5
Článek 5 – Neoprávněné požadavky pro publikaci navigační výstrahy	5
Článek 6 – Oprávněné požadavky pro publikaci navigační výstrahy.....	7
Článek 7 - Příklady neoprávněných požadavků na navigační výstrahu.....	7

Článek 1 – Cíl dokumentu

Upozornění (navigační výstraha) na očekávaný zvýšený nebo specifický provoz v určitém prostoru se pro jednorázové účely vydává formou NOTAM jako letecký informační produkt AIM ČR.

V České republice je dlouhodobě publikován velký počet navigačních výstrah. Nadměrné množství výstrah vydaných formou NOTAM znamená v konečném důsledku značnou zátěž pilotů v rámci jejich předletové přípravy, pokud se se všemi příslušnými NOTAMy mají seznámit.

Na základě kontroly publikovaných navigačních výstrah bylo zjištěno, že velké množství navigačních výstrah bylo vydáno stanovištěm NOF na základě podkladů, které nebyly předloženy v souladu s požadavky leteckého předpisu L15 a s požadavky leteckého předpisu L2, které mimo jiné stanovují, za jakým účelem mají být vydány „navigační výstrahy“, a na které příslušné činnosti ve vzdušném prostoru lze tímto způsobem upozornit.

Tento metodický pokyn je vypracován na základě žádosti AIM ŘLP ČR NOF a cílem této metodické pomůcky je:

- vysvětlení pojmů, při zpracování podkladů pro NOTAM a současně plnění legislativních požadavků;
- zajištění bezpečnosti tím, že výstrahy vydané formou NOTAM budou omezeny jen na důležité a nezbytné informace pro předletovou přípravu pilotů;
- vymezení neoprávněných požadavků pro publikaci navigační výstrahy;
- sjednocení podmínek pro vydání navigačních výstrah, uplatňovaných všemi uživateli vzdušného prostoru ČR;
- doporučit postupy pro AIM ČR, v případech nesplnění legislativních požadavků.

Článek 2 – Legislativní rámec

- Letecký předpis L15;
- Letecký předpis L 10066;
- Letecký předpis L 2;
- Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/373 (dále jen „PNK (EU) 2017/373“);
- Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/947 (dále jen „PNK (EU) 2019/947“);
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZCL“);
- Opatření obecné povahy Omezený prostor LKR10 – UAS v aktuálně platném znění.

Článek 3 – Výklad pojmů

„NOTAM“ se rozumí oznámení rozšiřované telekomunikačními prostředky obsahující informace o zřízení, stavu nebo změně kteréhokoli leteckého zařízení, služby nebo postupů, nebo o nebezpečí, jejichž včasná znalost je nezbytná pro pracovníky, kteří se zabývají letovým provozem¹.

„Navigační výstraha“ je vydána pouze jako upozornění na očekávaný zvýšený nebo specifický provoz v určitém prostoru (například soutěže v bezmotorovém i motorovém létání - kluzáky, závěsné kluzáky, padákové kluzáky, motorové padákové kluzáky, UL letouny - soutěže v létání volných balónů, výsadky nad letištěm, slety nebo veřejná letecká vystoupení apod.). Slouží jako informace pro posádky letadel, aby při průletu daným prostorem dbaly zvýšené opatrnosti.

Navigační výstraha nevyhlašuje zakázaný ani omezený prostor. Neznamená omezení letů v daném prostoru¹.

¹ PNK (EU) 2017/373 Čl. 2 Definice

Obsah podkladu pro navigační výstrahy je uveden v ust. 5.3 Dodatku O Leteckého předpisu L15.

Článek 4 – Účel navigačních výstrah

Z leteckého předpisu L15 ust. 5.2.1 jednoznačně vyplývá, že navigační výstraha neznamená omezení letů v daném prostoru. Z definice uvedené v čl. 3 této pomůcky vyplývá, že navigační výstraha není určena pro vyhrazení prostoru pro jakoukoliv činnost. Pokud má žadatel požadavek stanovit konkrétní omezení nebo provádět nebezpečnou činnost, musí požádat o vyhrazení vzdušného prostoru v souladu s AIP ČR ENR 1.1.9.1.

Správný účel použití navigační výstrahy je popsán dále v článku 6.

Článek 5 – Neoprávněné požadavky pro publikaci navigační výstrahy

Co je neoprávněné a nelze požadovat v rámci podkladů na navigační výstrahy:

a) Jakékoliv omezení a podmínky vstupu

Navigační výstraha je pouze upozorněním, a proto ji nelze zaměňovat s vyhrazením vzdušného prostoru dle § 44 odst. 5 ZCL a AIP ČR ENR 1.1.9.1.2.2, v rámci kterého je možné stanovit podmínky vstupu. Z toho vyplývá, že formou navigační výstrahy **nelze ukládat povinnosti nebo omezení** ostatním uživatelům vzdušného prostoru.

V případě, že žadatel stanoví omezení nebo podmínky pro vstup do prostoru, na který je požadováno vyhlásit navigační výstrahu, je AIM ČR oprávněn takovou navigační výstrahu odmítnout vydat, jelikož se jedná o nesoulad s leteckým předpisem L15.

b) Navigační výstrahu na lety UAS do 120 m ve vzdušném prostoru třídy G

V otevřené kategorii:

- i. 120 m nad zemí je základní výška pro let UAS v otevřené kategorii provozu (tedy bez oprávnění ÚCL, dle PNK (EU) 2019/947), s bezpečnostním 30m prostorem pro nenadálé situace tak, aby let probíhal pod standardní minimální výškou letů VFR a pravděpodobnost setkání s provozem byla minimalizována. Druhou bezpečnostní vrstvou je povinnost dálkově řídicího pilota udržovat UAS ve vizuálním dohledu (VLOS²) a dávat přednost ostatním letadlům s posádkou na palubě.

Ve specifické kategorii:

Ve specifické kategorii dále probíhají lety mimo dohled pilota (BVLOS³) rozlišované na:

- ii. blízké – do 1 km od pilota, případně do 2 km s pozorovatelem, kteří zajišťují kontrolu vzdušného prostoru /také označované jako lety EVLOS4/ a
- iii. vzdálenější BVLOS bez pozorovatele. Při absenci pilota na palubě, systémů pro detekci a vyhnutí a také pozorovatele vzdušného prostoru nezbyvá, než takový provoz zatím řešit vyhrazením vzdušného prostoru (VP) či později přes U-space.

² „VLOS, kdy pilot a/nebo pozorovatel používají lidský zrak k detekci letadla, se obecně považuje za přijatelný způsob vyhovění požadavkům „zůstat dostatečně daleko“ a „vyhnout se srážce“. ... VLOS zpravidla poskytuje dostatečné zmírnění v případech, kdy jsou požadavky na taktická zmírňující opatření nízké, střední i vysoké. Různé státy mohou mít pro specifický provoz VLOS jiná pravidla a omezení (např. nadmořské výšky, horizontální vzdálenosti,...)“

(AMC1 k článku 11 PNK (EU) 2019/947, Příloha D.5)

³ „Při provozu BVLOS nemůže UAS splňovat VFR, za VLOS může být schopen splňovat pravidla VFR... UAS provozovaný ve „specifické“ kategorii nemůže plně vyhovovat pravidlům IFR a VFR, jak jsou napsána... UAS mohou technicky vyhovovat požadavkům pro IFR, ale infrastruktura IFR nebyla navržena s ohledem na tento vzdušný prostor.“

(AMC1 k článku 11 PNK (EU) 2019/947, Příloha C.3.3)

⁴ „EVLOS (extended VLOS) – Provoz UAS, při němž si dálkově řídicí pilot udržuje nepřerušované situační povědomí o vzdušném prostoru, ve kterém je provoz UAS prováděn s využitím vizuálního sledování vzdušného prostoru prostřednictvím jednoho nebo více pozorovatelů, kteří mohou být vybaveni technologickými pomocnými prostředky. Dálkově řídicí pilot má po celou dobu přímou kontrolu nad UAS.“ „Všeobecně všechny požadavky VLOS platí i pro EVLOS.“ (AMC1 k článku 11 PNK (EU) 2019/947, 2.3.1)

- iv. v certifikované kategorii provozu se očekává růst plně integrovaného BVLOS provozu za IFR v nadcházejících letech.

Není odůvodnění pro publikaci navigační výstrahy do 120 m AGL ve VP tř. G z důvodu standardního provozu UAS pro lety dle i. a ii. (bezpečnost zajištěna vizuálně). Pro lety dle iii. není navigační výstraha dostatečná, pokud se nejedná o strategické zmírňující opatření v souladu s přílohou C k AMC1 čl. 11 PNK (EU) 2019/947⁵ stanovené Úřadem⁶. Pro lety dle iv. (standardní integrovaný provoz) není navigační výstraha potřebná a AIM ČR je oprávněn takovou navigační výstrahu odmítnout vydat.

c) Navigační výstrahu pro UAS v ATZ a CTR/MCTR

- i. Dle opatření obecné povahy „[Omezený prostor LKR10 – UAS⁷](#)“ (čl. I, 3), bod a) a b)) jsou jasně stanovena pravidla pro pohyb UAS v ATZ a CTR/MCTR, včetně vymezení, kdy je takový provoz povinně koordinován. Provoz v nízkých výškách (do výšky tzv. gridu / ochranných pásem) bez koordinace není považován za konfliktní (VLOS ani EVLOS), provoz ve výškách nad gridem je bezpečně integrován koordinací a předáváním informací o provozu.
- ii. V případě delší, např. celodenní činnosti, která by vyžadovala koordinaci a předávání informací, je za účelem snížení zatížení provozního kmitočtu vhodná publikace navigační výstrahy – v případě ad-hoc aktivity formou NOTAM, pro opakovaný / dlouhodobý provoz (typicky modelářská plocha) pak přednostně v AIP ENR 5.5. Předpokládá se, že požadavek na výstrahu vyplyne z procesu koordinace, předkladatel pak může být provozovatel UAS nebo letiště.
- iii. Pro lety BVLOS ve specifické kategorii může ÚCL v oprávnění uložit podmínku vyhrazení VP.

Není odůvodnění pro publikaci navigační výstrahy pro standardní lety UAS v ATZ a CTR/MCTR dle i. ani dle iii. a AIM ČR je oprávněn takovou navigační výstrahu odmítnout vydat.

Je odůvodnění dle ii., pokud tak vyplyne z koordinačního procesu (v CTR během zpracování NSF).

d) Navigační výstrahu pro činnost nebezpečné povahy

Navigační výstraha je pouze upozorněním, a proto ji nelze v případě očekávané činnosti nebezpečné povahy považovat za vyhrazení vzdušného prostoru (např. pro střelbu ve vzduchu, která by ohrozila letový provoz). V případě žádosti o vyhrazení vzdušného prostoru je nutné postupovat dle AIP ČR ENR 1.1.9.1 a směrnice Užívání a regulace vzdušného prostoru ČR č. CAA/S-SP-021-n/2020 v aktuálním znění (viz webové stránky Úřadu: <https://www.caa.cz/dokumenty/predpisy/smernice-ucl/>). Pro činnosti jako jsou např. likvidace výbušnin, vypouštění plynu, atd., se zpravidla zřizují nebezpečné prostory, viz AIP ČR ENR 5.1.3.

e) Navigační výstrahu dlouhodobou

Každá publikovaná informace pro leteckou veřejnost musí být publikovaná včas a na nezbytně nutnou dobu, aby splnila svůj účel, kterým je zajištění aktuální informovanosti letecké veřejnosti pro zajištění bezpečnosti letového provozu. Z definice NOTAM (viz čl. 3 výše) jasně vyplývá, že se jedná o zprávy dočasné povahy a krátkého trvání (tj. méně než 3 měsíce dle GM1 AIS.OR.330(a) PNK (EU) 2017/373), tudíž nemůže

⁵ V takovém případě je možné navigační výstrahu vydat.

⁶ Žadatel doloží Oprávnění k provozu pro kategorii „specifická“, kde v bodě 3.11.1 je uveden požadavek na NV.

⁷ <https://www.caa.cz/provoz/bezpilotni-letadla/zemepisne-zony/prehled-zemepisnych-zon-pro-bezpilotni-systemy-bez-vlivu-na-klasicky-provoz-s-pilotem-na-palube/>

