

PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2021/664**ze dne 22. dubna 2021****o regulačním rámci pro vzdušný prostor U-space****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139 ze dne 4. července 2018 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví, kterým se mění nařízení (ES) č. 2111/2005, (ES) č. 1008/2008, (EU) č. 996/2010, (EU) č. 376/2014 a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU a 2014/53/EU a kterým se zrušuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 552/2004 a (ES) č. 216/2008 a nařízení Rady (EHS) č. 3922/91 ⁽¹⁾, a zejména na článek 57 a čl. 62 odst. 14 a 15 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2019/945 ⁽²⁾ a prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/947 ⁽³⁾ stanovily první soubor podrobných ustanovení pro harmonizovaný provoz bezpilotních systémů (UAS) a minimální technické požadavky na bezpilotní systémy.
- (2) Rostoucí počet bezpilotních systémů vstupujících do vzdušného prostoru a rostoucí složitost provozu bezpilotních systémů mimo vizuální dohled (BVLOS), zpočátku ve velmi nízké výšce, představuje riziko pro bezpečnost, ochranu před protiprávními činy, soukromí a životní prostředí.
- (3) V některých oblastech, zejména tam, kde se očekává souběžné provozování vysokého počtu bezpilotních systémů, nebo tam, kde jsou bezpilotní systémy v provozu vedle letadel s posádkou, vyžaduje bezpečné, zabezpečené a účinné začlenění bezpilotních systémů do vzdušného prostoru zavedení dalších specifických pravidel a postupů pro jejich provoz a pro organizace zapojené do tohoto provozu, jakož i vysoký stupeň automatizace a digitalizace.
- (4) Když členské státy vymezují zeměpisné zóny pro bezpilotní systémy za účelem bezpečnosti, ochrany před protiprávními činy, soukromí nebo životního prostředí, jak je stanoveno v prováděcím nařízení (EU) 2019/947, mohou stanovit zvláštní podmínky pro některé nebo všechny druhy provozu bezpilotních systémů nebo umožnit přístup pouze bezpilotním systémům vybaveným určitými technickými prvky.
- (5) Je nezbytné vymezit minimální soubor požadavků pro provoz bezpilotních systémů v určitých zeměpisných zónách pro bezpilotní systémy, které by se pro účely tohoto nařízení měly nazývat vzdušným prostorem U-space. Přístup provozovatelů bezpilotních systémů do tohoto vzdušného prostoru U-space by měl být podmíněn použitím určitých služeb („služeb U-space“), které umožňují bezpečné řízení provozu velkého počtu bezpilotních systémů, a to při dodržení platných požadavků na bezpečnost a ochranu soukromí.
- (6) Pro provozovatele bezpilotních systémů a poskytovatele služeb U-space by měly v zájmu zajištění bezpečnosti provozu existovat minimální požadavky na vybavení a výkonnost bezpilotních systémů a na služby poskytované ve vzdušném prostoru U-space.
- (7) Pravidla a postupy použitelné na bezpilotní systémy při provozu ve vzdušném prostoru U-space by měly být přiměřené povaze a riziku provozu.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 212, 22.8.2018, s. 1.

⁽²⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2019/945 ze dne 12. března 2019 o bezpilotních systémech a o provozovatelích bezpilotních systémů ze třetích zemí (Úř. věst. L 152, 11.6.2019, s. 1).

⁽³⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/947 ze dne 24. května 2019 o pravidlech a postupech pro provoz bezpilotních letadel (Úř. věst. L 152, 11.6.2019, s. 45).

- (8) Jelikož provoz bezpilotních letadel s maximální vzletovou hmotností nižší než 250 g ve vizuálním dohledu (VLOS) představuje nízké riziko, neměli by provozovatelé bezpilotních systémů být povinni splnit požadavky vzdušného prostoru U-space, pokud jde právě o tento provoz. Podobně pak s ohledem na dosavadní dobrou úroveň bezpečnosti provozu letadlových modelů v rámci schválených klubů a sdružení by také tento provoz měl mít možnost pokračovat jako dosud, čili bez nutnosti splnit požadavky vzdušného prostoru U-space.
- (9) Aby byl zajištěn bezpečný, zabezpečený a účinný provoz bezpilotních systémů a zároveň usnadněn volný pohyb služeb spojených s bezpilotními systémy i poskytovatelů služeb U-space v Unii, měla by být stanovena harmonizovaná pravidla pro provoz bezpilotních systémů ve vzdušném prostoru U-space, standardizované služby poskytované provozovatelům bezpilotních systémů, jakož i metody spojení mezi poskytovateli společných informačních služeb, poskytovateli služeb U-space, poskytovatelem letových provozních služeb a provozovateli bezpilotních systémů.
- (10) Členské státy by měly zřídit vzdušný prostor U-space a stanovit požadavky tohoto vzdušného prostoru U-space, včetně dodatečných služeb U-space podporujících posouzení rizik pro zajištění bezpečnosti provozu bezpilotních systémů v uvedeném vzdušném prostoru U-space.
- (11) V případě, kdy členské státy zřídí přeshraniční vzdušný prostor U-space, měly by být stanoveny minimální požadavky na koordinaci mezi členskými státy, aby v takovém vzdušném prostoru U-space byla zajištěna bezpečnost provozu bezpilotních systémů.
- (12) Aby bezpilotní systémy mohly být bezpečně provozovány vedle letadel s posádkou, jsou nezbytné specifické koordinační postupy a komunikační možnosti mezi příslušnými pracovišti letových provozních služeb, poskytovateli služeb U-space a provozovateli bezpilotních systémů. Tyto koordinační postupy a komunikační možnosti jsou stanoveny v prováděcím nařízení Komise (EU) 2017/373 ⁽⁴⁾ ve znění prováděcího nařízení (EU) 2021/665 ⁽⁵⁾.
- (13) Ačkoli je z oblasti působnosti tohoto nařízení vyňat provoz vojenských a státních letadel, je třeba zajistit bezpečné oddělení těchto letadel ve vzdušném prostoru U-space. Členské státy by proto měly mít možnost definovat statická a dynamická omezení vzdušného prostoru U-space, aby byl umožněn bezpečný a účinný provoz takových letadel.
- (14) Členské státy by měly zajistit, aby pro každý vzdušný prostor U-space byly k dispozici společné informační služby, které provozovatelům bezpilotních systémů umožní nediskriminační přístup k vzdušnému prostoru U-space a ke službám, se zvláštním ohledem na bezpečnost. Členské státy by však měly mít možnost určit jediného poskytovatele společných informačních služeb, který by poskytoval společné informační služby exkluzivně ve všech nebo některých vzdušných prostorech U-space, za něž jsou odpovědní.
- (15) Poskytování společných informačních služeb poskytovatelům služeb U-space by mělo být včasné a mělo by odpovídat požadavkům na kvalitu stanoveným tímto nařízením.
- (16) Toto nařízení by mělo stanovit požadavky na společné interoperabilní otevřené komunikační protokoly mezi úřady, poskytovateli služeb a provozovateli bezpilotních systémů, jakož i požadavky na kvalitu údajů, latenci a ochranu vyměňovaných informací, které jsou nezbytné pro bezpečný a interoperabilní provoz ve vzdušném prostoru U-space.
- (17) Provozovatelé bezpilotních systémů by měli působit ve vzdušném prostoru U-space, pouze pokud využívají služeb U-space, které jsou nezbytné pro zajištění bezpečného, zabezpečeného, účinného a interoperabilního provozu. Poskytovatelé služeb U-space by měli poskytovat alespoň tyto povinné služby U-space: síťovou identifikační službu, službu „geo-awareness“, službu oprávnění k letu bezpilotního systému a službu informací o provozu.

⁽⁴⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/373 ze dne 1. března 2017, kterým se stanoví společné požadavky na poskytovatele služeb v oblasti uspořádání letového provozu/letových navigačních služeb a jiných funkcí sítě uspořádání letového provozu a dohled nad nimi, zrušují nařízení (ES) č. 482/2008, prováděcí nařízení (EU) č. 1034/2011, (EU) č. 1035/2011 a (EU) 2016/1377 a mění nařízení (EU) č. 677/2011 (Úř. věst. L 62, 8.3.2017, s. 1).

⁽⁵⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2021/665 ze dne 22. dubna 2021, kterým se mění prováděcí nařízení (EU) 2017/373, pokud jde o požadavky na poskytovatele služeb v oblasti uspořádání letového provozu/letových navigačních služeb a jiných funkcí sítě uspořádání letového provozu ve vzdušném prostoru U-space určeném v řízeném vzdušném prostoru (viz strana 184 v tomto čísle Úředního věstníku).

- (18) Síťová identifikační služba by měla identifikovat provozovatele bezpilotních systémů a polohu a letový vektor bezpilotních systémů během normálního provozu a v nepředvídaných situacích a sdílet příslušné informace s jinými uživateli vzdušného prostoru U-space.
- (19) Služba „geo-awareness“ by měla provozovatelům bezpilotních systémů poskytovat informace o aktuálních omezeních ve vzdušném prostoru a o vymezených zeměpisných zónách pro bezpilotní systémy, které jsou zpřístupněny jako součást společných informačních služeb. V souladu s prováděcím nařízením (EU) 2019/947 by při zřizování zeměpisných zón pro bezpilotní systémy měly být zohledněny požadavky související s bezpečností, ochranou před protiprávními činy, soukromím a životním prostředím.
- (20) Služba oprávnění k letu bezpilotního systému by měla zajistit, aby se oprávněný provoz bezpilotního systému neprotínal v prostoru a čase s jiným oznámeným oprávněním k letu bezpilotního systému ve stejné části vzdušného prostoru U-space.
- (21) Služba informací o provozu by měla provozovatele bezpilotních systémů upozornit na jiný letový provoz, který může být přítomen v blízkosti jejich bezpilotního systému.
- (22) Aby bylo možné ve vzdušném prostoru U-space bezpečně provozovat bezpilotní letadla společně s letadly s posádkou, jsou nezbytná pravidla pro účinnou signalizaci přítomnosti letadel s posádkou pomocí přehledových technologií. Tato pravidla jsou stanovena v prováděcím nařízení Komise (EU) č. 923/2012 ⁽⁶⁾ ve znění prováděcího nařízení (EU) 2021/666 ⁽⁷⁾.
- (23) V zájmu zajištění bezpečného provozu v daném vzdušném prostoru U-space a po posouzení rizik by členské státy měly mít možnost požadovat, aby byly povinné jiné služby U-space, např. služba informací o počasí a služba monitorování souladu.
- (24) Služba informací o počasí by měla být podporou pro provozovatele bezpilotních systémů ve fázi plánování a provádění letu a zlepšovat výkonnost jiných služeb U-space poskytovaných ve vzdušném prostoru U-space.
- (25) Služba monitorování souladu by měla v reálném čase upozorňovat na nesoulad s uděleným oprávněním k letu a informovat provozovatele bezpilotních systémů, pokud se od něj odchýlí.
- (26) Aby bylo zajištěno poskytování bezpečných a vysoce kvalitních služeb U-space, stanoví toto nařízení společný certifikační systém pro certifikování poskytovatelů služeb U-space, a určí-li jej členské státy, jediného poskytovatele společných informačních služeb, a dále soubor pravidel pro pravidelné monitorování souladu s platnými požadavky.
- (27) Úkoly příslušných úřadů určených členskými státy v souladu s nařízením (EU) 2018/1139 by měly být jasně vymezeny.
- (28) Toto nařízení by se nemělo vztahovat na provoz letadel v rámci vojenských, celních a policejních činností, pátracích a záchranných a hasičských činností, operací pohraniční a pobřežní stráže nebo podobných činností a služeb prováděných ve veřejném zájmu, pod kontrolou a na odpovědnost členského státu nebo jménem subjektu s pravomocemi veřejného orgánu, ledaže se členský stát podle čl. 2 odst. 6 nařízení (EU) 2018/1139 rozhodl uplatnit na některé nebo všechny tyto činnosti pravidla týkající se bezpilotních letadel.
- (29) Řízení bezpečnosti zajišťuje identifikaci, posouzení a minimalizaci bezpečnostních rizik a slabých míst v oblasti ochrany před protiprávními činy, která mají dopad na bezpečnost. Poskytovatelé služeb U-space a jediní poskytovatelé společných informačních služeb by proto měli řádně zavést systémy řízení s cílem zajistit bezpečný a zabezpečený provoz bezpilotních systémů ve vzdušném prostoru U-space.

⁽⁶⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) č. 923/2012 ze dne 26. září 2012, kterým se stanoví společná pravidla létání a provozní předpisy týkající se služeb a postupů v oblasti letecké navigace a kterým se mění prováděcí nařízení (ES) č. 1035/2011 a nařízení (ES) č. 1265/2007, (ES) č. 1794/2006, (ES) č. 730/2006, (ES) č. 1033/2006 a (EU) č. 255/2010 (Úř. věst. L 281, 13.10.2012, s. 1).

⁽⁷⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2021/666 ze dne 22. dubna 2021, kterým se mění nařízení (EU) č. 923/2012, pokud jde o požadavky na leteckou dopravu s posádkou provozovanou ve vzdušném prostoru U-space (viz strana 187 v tomto čísle Úředního věstníku).

- (30) Poskytovatelé služeb U-space a jediní poskytovatelé společných informačních služeb by měli zavést evidenční systém, který umožní adekvátní uchovávání záznamů a spolehlivou sledovatelnost všech jejich činností a který bude zahrnovat zejména všechny prvky jejich systémů řízení.
- (31) Aby bylo zajištěno řádné provádění tohoto nařízení, měl by být před tím, než se toto nařízení začne používat, členským státům a dotčeným zúčastněným stranám ponechán dostatečný časový prostor k přizpůsobení jejich postupů novému regulačnímu rámci.
- (32) Agentura připravila návrh prováděcího aktu a předložila jej v souladu s čl. 75 odst. 2 písm. b) a c) a čl. 76 odst. 1 nařízení (EU) 2018/1139 ve formě stanoviska č. 01/2020 ⁽⁸⁾.
- (33) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle článku 127 nařízení (EU) 2018/1139,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

KAPITOLA I

ZÁSADY A OBECNÉ POŽADAVKY

Článek 1

Předmět a oblast působnosti

1. Toto nařízení stanoví pravidla a postupy pro bezpečný provoz bezpilotních systémů (UAS) ve vzdušném prostoru U-space, pro bezpečné začlenění bezpilotních systémů do leteckého systému a pro poskytování služeb U-space.
2. Toto nařízení se v zeměpisných zónách pro bezpilotní systémy, které členské státy vymezily jako vzdušný prostor U-space, vztahuje na:
 - a) provozovatele bezpilotních systémů;
 - b) poskytovatele služeb U-space;
 - c) poskytovatele společných informačních služeb.
3. Toto nařízení se nevztahuje na provoz bezpilotních systémů prováděný:
 - a) v rámci klubů a sdružení leteckých modelářů, které získaly oprávnění v souladu s článkem 16 prováděcího nařízení (EU) 2019/947;
 - b) v podkategorii A1 „otevřené“ kategorie provozu bezpilotního letadla, které:
 - i) v případě soukromě zhotoveného bezpilotního systému má maximální vzletovou hmotnost, včetně užitečného zatížení, menší než 250 g a maximální provozní rychlost nižší než 19 m/s, nebo
 - ii) je označeno jako letadlo třídy C0 a splňuje požadavky této třídy, jak jsou stanoveny v části 1 přílohy nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2019/945, nebo
 - c) v souladu s pravidly pro let podle přístrojů podle článku SERA.5015 prováděcího nařízení (EU) č. 923/2012.

Článek 2

Definice

Pro účely tohoto nařízení se použijí definice uvedené v prováděcím nařízení (EU) č. 923/2012, prováděcím nařízení (EU) 2017/373, nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2019/945 a prováděcím nařízení (EU) 2019/947. Pro účely tohoto nařízení se dále rozumí:

⁽⁸⁾ <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>

- 1) „vzdušným prostorem U-space“ zeměpisná zóna pro bezpilotní systémy vymezená členskými státy, kde je provoz bezpilotních systémů povolen pouze s podporou služeb U-space;
- 2) „službou U-space“ služba založená na digitálních službách a automatizaci funkcí navržená tak, aby podporovala bezpečný, zabezpečený a účinný přístup velkého počtu bezpilotních systémů do vzdušného prostoru U-space;
- 3) „posouzením rizik vzdušného prostoru“ hodnocení provozních rizik a rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany před protiprávními činy, které zohledňuje požadované úrovně výkonnosti v oblasti bezpečnosti, jak jsou definovány v Evropském plánu pro bezpečnost letectví a v státním programu bezpečnosti podle článků 6 a 7 nařízení (EU) 2018/1139, druh, složitost a hustotu provozu, umístění, nadmořskou výšku nebo výšku a klasifikaci vzdušného prostoru;
- 4) „společnou informační službou“ služba spočívající v šíření statických a dynamických údajů s cílem umožnit poskytování služeb U-space pro řízení provozu bezpilotních letadel;
- 5) „hlavním místem podnikání“ ústředí nebo sídlo poskytovatele služeb U-space nebo poskytovatele společných informačních služeb v členském státě, v němž jsou vykonávány hlavní finanční funkce a operační řízení poskytovatele služeb;
- 6) „dynamickou rekonfigurací vzdušného prostoru“ dočasná úprava vzdušného prostoru U-space s cílem vyhovět krátkodobým změnám v poptávce po provozu letadel s posádkou, a to úpravou zeměpisných hranic tohoto vzdušného prostoru U-space.

KAPITOLA II

VZDUŠNÝ PROSTOR U-SPACE A SPOLEČNÉ INFORMAČNÍ SLUŽBY

Článek 3

Vzdušný prostor U-space

1. Když členské státy určují vzdušný prostor U-space za účelem bezpečnosti, ochrany před protiprávními činy, soukromí nebo životního prostředí, musí se takové určení opírat o posouzení rizik vzdušného prostoru.
2. Veškerý provoz bezpilotních systémů ve vzdušném prostoru U-space podléhá alespoň těmto povinným službám U-space:
 - a) síťové identifikační službě podle článku 8;
 - b) službě „geo-awareness“ podle článku 9;
 - c) službě oprávnění k letu bezpilotního systému podle článku 10;
 - d) službě informací o provozu podle článku 11.
3. Pro každý vzdušný prostor U-space mohou členské státy na základě posouzení rizik vzdušného prostoru podle odstavce 1 požadovat další služby U-space vybrané ze služeb uvedených v člácích 12 a 13.
4. Pro každý vzdušný prostor U-space členské státy na základě posouzení rizik vzdušného prostoru podle odstavce 1 a za použití kritérií stanovených v příloze I určí:
 - a) požadavky na schopnosti a výkonnost bezpilotních systémů;
 - b) požadavky na výkonnost služeb U-space;
 - c) příslušné provozní podmínky a omezení vzdušného prostoru.
5. Členské státy udělí poskytovatelům služeb U-space přístup k příslušným údajům, pokud je to nezbytné pro uplatňování tohoto nařízení, pokud jde o:
 - a) systém registrace provozovatelů bezpilotních systémů podle článku 14 prováděcího nařízení (EU) 2019/947 spravovaný členským státem, v němž poskytovatelé služeb U-space nabízejí své služby, a
 - b) systémy registrace provozovatelů bezpilotních systémů jiných členských států prostřednictvím databáze informací uvedené v článku 74 nařízení (EU) 2018/1139.

6. Členské státy zpřístupní informace o vzdušném prostoru U-space v souladu s čl. 15 odst. 3 nařízení (EU) 2019/947, jakož i prostřednictvím své letecké informační služby.
7. Pokud se členské státy rozhodnou zřídit přeshraniční vzdušný prostor U-space, společně rozhodnou o:
 - a) určení přeshraničního vzdušného prostoru U-space;
 - b) poskytování přeshraničních služeb U-space;
 - c) poskytování přeshraničních společných informačních služeb.

Článek 4

Dynamická rekonfigurace vzdušného prostoru

Pokud členský stát určí vzdušný prostor U-space v rámci řízeného vzdušného prostoru, zajistí, aby v tomto vzdušném prostoru U-space byla použita dynamická rekonfigurace vzdušného prostoru, jak stanoví článek ATS.TR.237 prováděcího nařízení (EU) 2021/665, kterým se mění nařízení (EU) 2017/373, aby bylo zajištěno, že letadla s posádkou, kterým je poskytována služba řízení letového provozu, a bezpilotní systémy zůstanou odděleny.

Článek 5

Společné informační služby

1. Členské státy jako součást společných informačních služeb pro každý vzdušný prostor U-space zpřístupní tyto údaje:
 - a) horizontální a vertikální hranice vzdušného prostoru U-space;
 - b) požadavky stanovené podle čl. 3 odst. 4;
 - c) seznam certifikovaných poskytovatelů služeb U-space, kteří nabízejí služby U-space ve vzdušném prostoru U-space, s těmito informacemi:
 - i) identifikace a kontaktní údaje aktivních poskytovatelů služeb U-space;
 - ii) poskytované služby U-space;
 - iii) případná omezení certifikace;
 - d) veškeré přilehlé vzdušné prostory U-space;
 - e) zeměpisné zóny pro bezpilotní systémy, které jsou relevantní pro daný letový prostor U-space a které členské státy zveřejnily v souladu s prováděcím nařízením (EU) 2019/947;
 - f) statická a dynamická omezení vzdušného prostoru definovaná příslušnými úřady, která trvale nebo dočasně omezují objem vzdušného prostoru ve vzdušném prostoru U-space, ve kterém mohou být provozovány bezpilotní systémy.
2. Členské státy zajistí, aby příslušné provozní údaje uvedené v článku ATS.OR.127 prováděcího nařízení (EU) 2021/665, kterým se mění nařízení (EU) 2017/373, jakož i údaje vyplývající z dynamické rekonfigurace vzdušného prostoru uvedené v článku ATS.TR.237 uvedeného nařízení byly zpřístupněny jako součást společných informačních služeb každého vzdušného prostoru U-space.
3. Poskytovatelé služeb U-space zpřístupní podmínky svých služeb jako součást společných informačních služeb každého vzdušného prostoru U-space, v němž nabízejí své služby.
4. Poskytovatelé společných informačních služeb zajistí, aby informace uvedené v odstavcích 1, 2 a 3:
 - a) byly zpřístupněny v souladu s přílohou II;
 - b) splňovaly nezbytné požadavky na kvalitu údajů, latenci a ochranu stanovené v příloze III.

5. Přístup ke společným informačním službám se udělí příslušným úřadům, poskytovatelům letových provozních služeb, poskytovatelům služeb U-space a provozovatelům bezpilotních systémů na nediskriminačním základě, a to se stejnou úrovní kvality údajů, latence a ochrany.
6. Členské státy mohou určit jediného poskytovatele společných informačních služeb, aby poskytoval společné informační služby exkluzivně ve všech nebo některých vzdušných prostorech U-space, za něž jsou odpovědní. V takovém případě se informace uvedené v odstavcích 1 až 3 zpřístupní jedinému společnému poskytovateli informačních služeb, který je poté poskytuje v souladu s odstavcem 5.
7. Takový jediný společný poskytovatel informačních služeb musí splňovat požadavky uvedené v odstavcích 4 a 5 a musí být certifikován v souladu s kapitolou V tohoto nařízení.
8. Členský stát, který určí jediného společného poskytovatele informačních služeb, neprodleně informuje agenturu a ostatní členské státy o každém rozhodnutí týkajícím se osvědčení jediného společného poskytovatele informačních služeb. Agentura vloží do databáze uvedené v článku 74 nařízení (EU) 2018/1139 informace o všech rozhodnutích oznámených členskými státy podle tohoto odstavce.

KAPITOLA III

OBECNÉ POŽADAVKY NA PROVOZOVATELE BEZPILOTNÍCH SYSTÉMŮ A POSKYTOVATELE SLUŽEB U-SPACE

Článek 6

Provozovatelé bezpilotních systémů

1. Při provozu ve vzdušném prostoru U-space provozovatelé bezpilotních systémů:
 - a) zajistí, aby bezpilotní systém, který má být provozován ve vzdušném prostoru U-space, splňoval požadavky na schopnosti a výkonnost stanovené v souladu s čl. 3 odst. 4 písm. a);
 - b) zajistí, aby během jejich provozu byly využívány nezbytné služby U-space uvedené v čl. 3 odst. 2 a 3 a aby byly splněny jejich požadavky;
 - c) splňují příslušné provozní podmínky a omezení vzdušného prostoru uvedené v čl. 3 odst. 4 písm. c).
2. Provozovatelé bezpilotních systémů mohou poskytovat služby U-space sami sobě. V takovém případě se pro účely tohoto nařízení považují za poskytovatele služeb U-space.
3. Před provozem ve vzdušném prostoru U-space provozovatelé bezpilotních systémů splní požadavky prováděcího nařízení (EU) 2019/947, případně včetně toho, že jsou držiteli oprávnění k provozu nebo osvědčení vydaného příslušným úřadem členského státu registrace, a splní provozní omezení stanovená členským státem v jakékoli zeměpisné zóně pro bezpilotní systémy.
4. Před každým jednotlivým letem předloží provozovatel bezpilotních systémů svému poskytovateli služeb U-space prostřednictvím služby oprávnění k letu bezpilotního systému uvedené v článku 10 žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému v souladu s přílohou IV.
5. Jakmile je provozovatel bezpilotního systému připraven zahájit let, požádá poskytovatele služeb U-space o aktivaci oprávnění k letu bezpilotního systému. Po obdržení potvrzení o aktivaci oprávnění k letu bezpilotního systému od poskytovatele služeb U-space je provozovatel bezpilotního systému oprávněn zahájit let.
6. Provozovatelé bezpilotních systémů dodržují oprávnění k letu bezpilotního systému, včetně prahových hodnot pro odchylku od oprávnění uvedených v čl. 10 odst. 2 písm. d) i veškerých změn tohoto oprávnění. Poskytovatel služeb U-space může během kterékoli fáze letu provést v oprávnění změny a v takovém případě o nich informuje provozovatele bezpilotních systémů.
7. Pokud provozovatelé bezpilotních systémů nejsou schopni dodržet prahové hodnoty pro odchylku od oprávnění k letu bezpilotního systému uvedené v čl. 10 odst. 2 písm. d), požádají o nové povolení k letu bezpilotního systému.

8. Provozovatelé bezpilotních systémů stanoví opatření a postupy pro nepředvídané situace. Tato opatření a postupy pro nepředvídané situace zpřístupní poskytovatelům služeb U-space.

Článek 7

Poskytovatelé služeb U-space

1. Služby U-space jsou poskytovány právníckými osobami certifikovanými jako poskytovatel služeb U-space v souladu s kapitolou V.
2. Poskytovatelé služeb U-space odpovídají za poskytování služeb U-space uvedených v čl. 3 odst. 2 a 3 provozovatelům bezpilotních systémů ve všech fázích provozu v daném vzdušném prostoru U-space.
3. Poskytovatelé služeb U-space uzavřou s poskytovateli letových provozních služeb ujednání s cílem zajistit odpovídající koordinaci činností, jakož i výměnu příslušných provozních údajů a informací v souladu s přílohou V.
4. Poskytovatelé služeb U-space nakládají s údaji o letovém provozu bez diskriminace, omezení nebo zásahů, bez ohledu na jejich odesílatele nebo příjemce, obsah, aplikaci či službu nebo koncové zařízení.
5. Poskytovatelé služeb U-space:
 - a) si mezi sebou vyměňují veškeré informace, které jsou důležité pro bezpečné poskytování služeb U-space;
 - b) dodržují společný zabezpečený interoperabilní otevřený komunikační protokol a využívají aktuální informace zpřístupněné v souladu s přílohou II;
 - c) zajišťují, aby výměna informací probíhala v souladu s požadavky na kvalitu údajů, latenci a ochranu stanovenými v příloze III;
 - d) zajišťují přístup k vyměňovaným informacím a jejich nezbytnou ochranu.
6. Poskytovatelé služeb U-space hlásí příslušnému úřadu:
 - a) zahájení provozu po obdržení osvědčení uvedeného v článku 14;
 - b) ukončení činnosti a případně následné opětovné zahájení činnosti.

KAPITOLA IV

SLUŽBY U-SPACE

Článek 8

Síťová identifikační služba

1. Síťová identifikační služba umožňuje nepřetržité zpracování dálkové identifikace bezpilotního systému po celou dobu letu a oprávněným uživatelům uvedeným v odstavci 4 poskytuje dálkovou identifikaci bezpilotního systému v souhrnné podobě.
2. Síťová identifikační služba umožňuje oprávněným uživatelům přijímat zprávy s následujícím obsahem:
 - a) registrační číslo provozovatele bezpilotního letadla;
 - b) jedinečné sériové číslo bezpilotního letadla, nebo je-li bezpilotní letadlo zhotoveno soukromě, jedinečné sériové číslo doplňkového zařízení;
 - c) zeměpisná poloha bezpilotního systému, jeho nadmořská výška nad střední hladinou moře a jeho výška nad povrchem nebo bodem vzletu;
 - d) letová dráha měřená ve směru hodinových ručiček od skutečného severu a pozemní rychlost bezpilotního systému;
 - e) zeměpisná poloha dálkově řídicího pilota bezpilotního letadla nebo, pokud není k dispozici, bod vzletu;

- f) nouzový stav bezpilotního systému;
 - g) čas generování zpráv.
3. Informace poskytované síťovými identifikačními službami se aktualizují v intervalech, které stanovil příslušný úřad.
4. Oprávněnými uživateli jsou:
- a) široká veřejnost, pokud jde o informace, které jsou považovány za veřejné v souladu s platnými předpisy Unie a vnitrostátními předpisy;
 - b) jiní poskytovatelé služeb U-space, aby byla zajištěna bezpečnost provozu ve vzdušném prostoru U-space;
 - c) dotčení poskytovatelé letových provozních služeb;
 - d) jediný poskytovatel společných informačních služeb, je-li určen;
 - e) relevantní příslušné úřady.

Článek 9

Služba „geo-awareness“

1. Provozovatelům bezpilotních systémů se poskytuje služba „geo-awareness“, která sestává z těchto informací o zeměpisné orientaci:
- a) informace o příslušných provozních podmínkách a omezeních vzdušného prostoru ve vzdušném prostoru U-space;
 - b) zeměpisné zóny pro bezpilotní systémy významné pro vzdušný prostor U-space;
 - c) dočasná omezení vztahující se na využívání vzdušného prostoru ve vzdušném prostoru U-space.
2. Poskytovatelé služeb U-space odesílají tyto informace o zeměpisné orientaci včas, aby umožnily provozovatelům bezpilotních systémů řešit mimořádné a nepředvídané události, a zahrnují do nich čas jejich aktualizace spolu s číslem verze nebo platným časem, nebo obojím.

Článek 10

Služba oprávnění k letu bezpilotního systému

1. Prostřednictvím služby oprávnění k letu bezpilotního systému poskytují poskytovatelé služeb U-space provozovatelům bezpilotních systémů oprávnění k letu bezpilotního systému pro každý jednotlivý let, přičemž stanoví podmínky tohoto letu.
2. Jakmile poskytovatelé služeb U-space obdrží od provozovatele bezpilotního systému žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému:
- a) zkontrolují, zda je žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému úplná a správná a zda byla podána v souladu s přílohou IV;
 - b) přijmou žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému, pokud se let podle oprávnění k letu bezpilotního systému neprotíná v prostoru a čase s jakýmkoli jinými oznámenými oprávněními k letu bezpilotního systému ve stejném vzdušném prostoru U-space, v souladu s pravidly přednosti stanovenými v odstavci 8;
 - c) informují provozovatele bezpilotního systému o přijetí nebo zamítnutí žádosti o oprávnění k letu bezpilotního systému;
 - d) při informování provozovatele bezpilotního systému o přijetí žádosti o oprávnění k letu bezpilotního systému uvedou prahové hodnoty pro odchylku od oprávnění k letu bezpilotního systému.
3. Při vydávání oprávnění k letu bezpilotního systému využívají poskytovatelé služeb U-space případně informace o počasí poskytované službou informací o počasí uvedenou v článku 12.
4. Pokud poskytovatelé služeb U-space nejsou schopni udělit oprávnění k letu bezpilotního systému v souladu s žádostí provozovatele bezpilotního systému, mohou provozovateli bezpilotního systému navrhnout alternativní oprávnění k letu bezpilotního systému.

5. Po obdržení žádosti o aktivaci oprávnění k letu bezpilotního systému podle čl. 6 odst. 5 potvrdí poskytovatelé služeb U-space bez zbytečného odkladu aktivaci oprávnění k letu bezpilotního systému.
6. Poskytovatelé služeb U-space zavedou řádná opatření k řešení kolidujících žádostí o oprávnění k letu bezpilotních systémů obdržených od provozovatelů bezpilotních systémů prostřednictvím různých poskytovatelů služeb U-space.
7. Poskytovatelé služeb U-space zkontrolují žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému vůči omezením vzdušného prostoru U-space a dočasným omezením vzdušného prostoru.
8. Při zpracovávání žádostí o oprávnění k letu bezpilotního systému poskytovatelé služeb U-space upřednostňují bezpilotní systémy provádějící zvláštní provoz podle článku 4 prováděcího nařízení (EU) č. 923/2012.
9. Pokud mají dvě žádosti o oprávnění k letu bezpilotního systému stejnou prioritu, je jako první zpracována ta žádost, která byla obdržena dříve.
10. Poskytovatelé služeb U-space průběžně kontrolují stávající oprávnění k letu vůči novým dynamickým omezením vzdušného prostoru a informacím o provozu letadel s posádkou sdíleným relevantními stanovišti letových provozních služeb, zejména pokud jde o letadla s posádkou, o nichž je známo nebo se předpokládá, že se nacházejí ve stavu nouze, včetně případů, kdy jsou vystavena protiprávnímu činu, a aktualizují nebo ruší oprávnění podle toho, jak to vyžadují okolnosti.
11. Poskytovatelé služeb U-space vydávají jedinečné číslo oprávnění pro každé oprávnění k letu bezpilotního systému. Toto číslo umožňuje identifikaci oprávněného letu, provozovatele bezpilotního systému a poskytovatele služeb U-space, který oprávnění k letu bezpilotního systému vydal.

Článek 11

Služba informací o provozu

1. Služba informací o provozu poskytovaná provozovateli bezpilotního systému obsahuje informace o jiném viditelném letovém provozu, který se může nacházet v blízkosti polohy nebo zamýšlené trati letu bezpilotního systému.
2. Služba informací o provozu zahrnuje informace o provozu letadel s posádkou a bezpilotních systémů, které sdílejí jiní poskytovatelé služeb U-space a relevantní stanoviště letových provozních služeb.
3. Služba informací o provozu poskytuje informace o jiném známém letovém provozu a:
 - a) zahrnuje polohu, čas hlášení a dále rychlost, kurz nebo směr a nouzový stav letadla, je-li znám;
 - b) je aktualizována s četností, kterou stanovil příslušný orgán.
4. Po obdržení služeb informací o provozu od poskytovatele služeb U-space přijmou provozovatelé bezpilotních systémů příslušné kroky, aby se vyhnuli jakémukoli nebezpečí kolize.

Článek 12

Služba informací o počasí

1. Při poskytování služby informací o počasí poskytovatelé služeb U-space:
 - a) shromažďují důvěryhodnými zdroji poskytované údaje o počasí za účelem zachování bezpečnosti a podpory provozních rozhodnutí jiných služeb U-space;
 - b) před letem nebo během něj poskytují provozovateli bezpilotních systémů předpovědi počasí a aktuální informace o počasí.
2. Služba informací o počasí zahrnuje alespoň:
 - a) směr větru měřený ve směru hodinových ručiček od zeměpisného severu a jeho rychlost v metrech za sekundu, včetně poryvů;

- b) výšku nejnižší protrhané nebo souvislé oblačné vrstvy ve stovkách stop nad úrovní země;
 - c) dohlednost v metrech a kilometrech;
 - d) teplotu a rosný bod;
 - e) ukazatele konvekční aktivity a srážek;
 - f) místo a čas pozorování nebo platné časy a místa předpovědi;
 - g) vhodnou hodnotu QNH se zeměpisnou polohou její použitelnosti.
3. Poskytovatelé služeb U-space poskytují na podporu provozu bezpilotních systémů informace o počasí, které jsou aktuální a spolehlivé.

Článek 13

Služba monitorování souladu

1. Služba monitorování souladu umožňuje provozovatelům bezpilotních systémů ověřit, zda splňují požadavky stanovené v čl. 6 odst. 1 a podmínky oprávnění k letu bezpilotních systémů. Za tímto účelem tato služba upozorní provozovatele bezpilotních systémů, pokud dojde k porušení prahových hodnot pro odchylku od oprávnění k letu a pokud nejsou splněny požadavky čl. 6 odst. 1.
2. Pokud služba monitorování souladu zjistí odchylku od oprávnění k letu, zašle poskytovatel služeb U-space výstrahu jiným provozovatelům bezpilotních systémů působícím v blízkosti dotčeného bezpilotního systému, jiným poskytovatelům služeb U-space nabízejícím služby ve stejném vzdušném prostoru a příslušným stanovištím letových provozních služeb, kteří tuto výstrahu potvrdí.

KAPITOLA V

CERTIFIKACE POSKYTOVATELŮ SLUŽEB U-SPACE A JEDINÝCH POSKYTOVATELŮ SPOLEČNÝCH INFORMAČNÍCH SLUŽEB

Článek 14

Žádost o osvědčení

1. Poskytovatelé služeb U-space a, jsou-li určeni, jediní poskytovatelé společných informačních služeb musí být držiteli osvědčení vydaného příslušným úřadem členského státu, v němž se nachází hlavní místo jejich podnikání.
2. Poskytovatelé služeb U-space a, jsou-li určeni, jediní poskytovatelé společných informačních služeb, kteří mají hlavní místo podnikání, jsou usazeni nebo mají bydliště ve třetí zemi, požádají o osvědčení Agenturu Evropské unie pro bezpečnost letectví (dále jen „agentura“).
3. Osvědčení poskytovatele služeb U-space se vydává v souladu s přílohou VI.
4. Osvědčení jediného poskytovatele společných informačních služeb se vydává v souladu s přílohou VII.
5. V osvědčení jsou uvedena práva a výsady jeho držitele k poskytování služeb, jichž se týká.
6. Žádost o osvědčení poskytovatele služeb U-space nebo jediného poskytovatele společných informačních služeb nebo o změnu stávajícího osvědčení se podává formou a způsobem stanoveným příslušným úřadem, případně agenturou.

Článek 15

Podmínky pro získání osvědčení

1. Poskytovatelům služeb U-space a, jsou-li určeni, jediným poskytovatelům společných informačních služeb se vydá osvědčení, pokud prokáží, že:
 - a) jsou schopni poskytovat své služby bezpečným, zabezpečeným, účinným, trvalým a udržitelným způsobem, v souladu se zamýšleným provozem bezpilotního systému a v souladu s úrovní výkonnosti pro vzdušný prostor U-space stanovenou členskými státy v souladu s čl. 3 odst. 4;
 - b) používají systémy a zařízení, které zaručují kvalitu, latenci a ochranu služeb U-space nebo společných informačních služeb v souladu s tímto nařízením;
 - c) mají odpovídající čistý kapitál úměrný nákladům a rizikům spojeným s poskytováním služeb U-space nebo společných informačních služeb;
 - d) jsou schopni hlásit události v souladu s článkem ATM/ANS.OR.A.065 v hlavě A přílohy III prováděcího nařízení (EU) 2017/373;
 - e) zavedli a spravují systém řízení v souladu s hlavou B přílohy III prováděcího nařízení (EU) 2017/373;
 - f) zavedli a spravují systém řízení ochrany v souladu s článkem ATM/ANS.OR.D.010 v hlavě D přílohy III prováděcího nařízení (EU) 2017/373;
 - g) uchovávají zaznamenané provozní informace a údaje po dobu nejméně 30 dnů nebo déle, pokud se tyto záznamy týkají vyšetřování nehod a incidentů, dokud není zřejmé, že nebudou nadále potřebné;
 - h) mají spolehlivý podnikatelský plán, z něž je patrné, že jsou schopni plnit své skutečné povinnosti poskytovat služby nepřetržitě po dobu nejméně 12 měsíců od zahájení provozu;
 - i) mají zavedena opatření ke krytí odpovědnosti v souvislosti s výkonem úkolů úměrná potenciálním ztrátám a škodám;
 - j) pokud využijí služeb jiného poskytovatele služeb, mají za tímto účelem uzavřeny dohody s uvedením rozdělení odpovědnosti mezi nimi;
 - k) mají vypracován plán pro nepředvídané situace pro případ událostí, jako je narušení bezpečnosti, které mají dopad na poskytování služeb a které mají za následek významné zhoršení nebo přerušování jejich provozu.
2. Kromě požadavků stanovených v odstavci 1 musí mít poskytovatelé služeb U-space vypracován plán zvládání mimořádných událostí pro poskytnutí pomoci provozovateli bezpilotního systému v nouzi a komunikační plán pro informování dotčených stran.

Článek 16

Platnost osvědčení

1. Osvědčení poskytovatele služeb U-space nebo jediného poskytovatele společných informačních služeb zůstává v platnosti, dokud držitel osvědčení splňuje příslušné požadavky stanovené v tomto nařízení.
2. Osvědčení poskytovatele služeb U-space nebo jediného poskytovatele společných informačních služeb pozbývá platnosti, pokud držitel osvědčení:
 - a) nezahájil provoz do 6 měsíců od vydání osvědčení;
 - b) přerušil provoz po dobu více než 12 po sobě jdoucích měsíců.
3. Příslušný úřad nebo případně agentura posoudí provozní a finanční výkonnost poskytovatele služeb U-space nebo jediného poskytovatele společných informačních služeb spadajícího do jeho odpovědnosti.
4. Příslušný úřad nebo případně agentura může na základě výsledku posouzení uvedeného v odstavci 3 držiteli osvědčení uložit zvláštní podmínky, změnit, pozastavit, omezit nebo zrušit osvědčení.

KAPITOLA VI

VŠEOBECNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 17

Způsobilost příslušných úřadů

1. Příslušné úřady musí mít technickou a provozní kapacitu a odborné znalosti, aby mohly plnit své povinnosti podle článku 18. Za tímto účelem musí:
 - a) mít náležitě zdokumentované postupy a odpovídající zdroje;
 - b) zaměstnávat pracovníky dostatečně znalé, profesně bezúhonné, zkušené a odborně připravené k plnění přidělených úkolů;
 - c) přijmout veškerá opatření potřebná k tomu, aby přispívaly k bezpečnému, účinnému a zabezpečenému provozu bezpilotních systémů ve vzdušném prostoru U-space, za něž jsou odpovědní.
2. Příslušné úřady musí být schopny přijmout nebo iniciovat veškerá náležitá donucovací opatření nezbytná k zajištění toho, aby poskytovatelé služeb U-space a jediní poskytovatelé společných informačních služeb, nad nimiž vykonávají dohled, splňovali požadavky tohoto nařízení.

Článek 18

Úkoly příslušných úřadů

Určené příslušné orgány:

- a) zřizují, udržují a zpřístupňují registrační systém pro certifikované poskytovatele služeb U-space a jediní poskytovatele společných informačních služeb;
- b) určují, jaké provozní údaje, ať už v reálném čase nebo zaznamenané, mají poskytovatelé služeb U-space, jediní poskytovatelé společných informačních služeb a poskytovatelé letových provozních služeb zpřístupňovat oprávněným fyzickým a právnickým osobám, včetně požadované četnosti a úrovně kvality údajů, aniž jsou dotčeny předpisy o ochraně osobních údajů;
- c) určují úroveň přístupu k informacím pro různé uživatele společných informací a zajišťují jejich zpřístupnění v souladu s přílohou II;
- d) zajišťují, aby výměna údajů mezi poskytovateli letových provozních služeb a poskytovateli služeb U-space probíhala v souladu s přílohou V;
- e) definují způsob, jakým mohou fyzické a právnické osoby požádat o osvědčení poskytovatele služeb U-space nebo jediného poskytovatele společných informačních služeb v souladu s kapitolou V;
- f) zřizují mechanismus koordinace s jinými úřady a subjekty, a to i na místní úrovni, ohledně vyhrazení vzdušného prostoru U-space, zavádění omezení vzdušného prostoru pro bezpilotní systémy v tomto vzdušném prostoru U-space a stanovení služeb U-space, které mají být ve vzdušném prostoru U-space poskytovány;
- g) zavádějí program certifikace a průběžného dohledu založeného na posouzení rizik, včetně monitorování provozní a finanční výkonnosti, úměrný riziku spojenému se službami poskytovanými poskytovateli služeb U-space a jedinými poskytovateli společných informačních služeb, za něž jsou z hlediska dohledu odpovědní;
- h) vyžadují, aby poskytovatelé společných informačních služeb a poskytovatelé služeb U-space zpřístupňovali veškeré nezbytné informace, aby poskytování služeb U-space přispívalo k bezpečnému provozu letadel;
- i) provádějí audity, posouzení, vyšetřování a prohlídky poskytovatelů služeb U-space a jediných poskytovatelů společných informačních služeb, jak je stanoveno v programu dohledu;
- j) při vymezování požadavků pro každý vzdušný prostor U-space, který byl předmětem posouzení rizik vzdušného prostoru podle čl. 3 odst. 1, zohledňují požadovanou úroveň výkonnosti v oblasti bezpečnosti;
- k) pravidelně monitorují a posuzují úroveň výkonnosti v oblasti bezpečnosti a využívají výsledky monitorování výkonnosti v oblasti bezpečnosti zejména v rámci dohledu založeného na posouzení rizik.

*Článek 19***Vstup v platnost a použitelnost**

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se ode dne 26. ledna 2023.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 22. dubna 2021.

Za Komisi
předsedkyně
Ursula VON DER LEYEN

PŘÍLOHA I

Kritéria pro vymezení schopností, požadavků na výkonnost, provozních podmínek a omezení vzdušného prostoru podle čl. 3 odst. 4**A. Kritéria pro vymezení požadavků na schopnosti a výkonnost bezpilotních systémů**

Při určování požadavků na schopnosti a výkonnost bezpilotních systémů v souladu s čl. 3 odst. 4 písm. a) zohlední členské státy tato kritéria:

1. očekávané druhy provozu bezpilotních systémů a hustotu provozu letadel s posádkou;
2. stávající klasifikace a struktury vzdušného prostoru;
3. služby U-space, jaké mají být poskytovány;
4. jakákoli další omezení.

B. Kritéria pro vymezení požadavků na výkonnost služeb U-space

Při určování požadavků na výkonnost služeb U-space v souladu s čl. 3 odst. 4 písm. b) zohlední členské státy tato kritéria:

1. riziko na zemi a ve vzduchu;
2. přelétávanou zeměpisnou oblast;
3. známé nepříznivé povětrnostní podmínky;
4. dostupnost infrastruktury podporující službu U-space.

C. Kritéria pro vymezení provozních podmínek a omezení vzdušného prostoru

Při určování provozních podmínek a omezení vzdušného prostoru v souladu s čl. 3 odst. 4 písm. c) zohlední členské státy tato kritéria:

1. *Provozní podmínky*
 - a. Očekávané druhy letů;
 - b. postupy pro nepředvídané situace a nouzové postupy pro bezpilotní systémy;
 - c. postup pro koordinaci žádosti o oprávnění k letu bezpilotního systému v řízeném vzdušném prostoru mezi poskytovateli služeb U-space a příslušnými stanovišti letových provozních služeb;
 - d. postupy šíření dynamické konfigurace vzdušného prostoru v řízeném vzdušném prostoru.
 2. *Omezení vzdušného prostoru*
 - a. Dostupná kapacita pro provoz bezpilotních systémů;
 - b. dostupná a plánovaná kapacita pro letadla s posádkou;
 - c. přístup letadel s posádkou do vzdušného prostoru U-space;
 - d. meteorologická omezení pro využívání vzdušného prostoru U-space; dopad na letiště a na další specifické činnosti sousedící s navrhovaným vzdušným prostorem U-space.
-

PŘÍLOHA II

Zveřejňování společných informací podle čl. 5 odst. 4 odst. a)

1. Poskytovatelé společných informačních služeb zajistí, aby informace uvedené v čl. 5 odst. 1, 2 a 3 byly dostupné online prostřednictvím společných otevřených, zabezpečených, škálovatelných a udržitelných technologií, které dokáží podporovat požadovanou úroveň dostupnosti a výkonnosti a které zajišťují interoperabilitu a volný pohyb služeb U-space v Unii.
 2. Poskytovatelé společných informačních služeb poskytují přístup ke společným informacím na nediskriminačním základě.
 3. Poskytovatelé služeb U-space a poskytovatelé letových provozních služeb používají společný zabezpečený interoperabilní otevřený komunikační protokol.
-

PŘÍLOHA III

Požadavky na kvalitu údajů, latenci údajů a ochranu údajů podle čl. 5 odst. 4 písm. b) a čl. 7 odst. 5 písm. c)**A. Za účelem splnění požadavků na kvalitu údajů poskytovatelé společných informačních služeb a poskytovatelé služeb U-space zajistí, aby:**

1. byla zachována kvalita údajů;
2. byly používány techniky ověřování a validace k zajištění toho, aby údaje byly přijímány nepoškozené a aby nedocházelo k jejich poškození v žádné fázi zpracování údajů;
3. byla shromažďována a uchovávána metadata;
4. přenos údajů podléhal vhodnému postupu ověřování pravosti tak, aby příjemci mohli potvrdit, že údaje nebo informace byly předány oprávněným zdrojem;
5. byly zavedeny a udržovány mechanismy hlášení chyb, měření chyb a nápravných opatření.

B. Za účelem ochrany údajů poskytovatelé společných informačních služeb a poskytovatelé služeb U-space:

1. zavádějí bezpečnostní politiky, včetně šifrování údajů a ochrany kritických údajů;
 2. chrání otevřené zabezpečené interoperabilní komunikační protokoly před záměrnými nepovolenými elektronickými zásahy, které mohou vést k nepřijatelnému narušení komunikace;
 3. identifikují, posuzují a podle potřeby zmírňují bezpečnostní rizika a slabá místa;
 4. dodržují bezpečnostní normy a předpisy týkající se toho, kde lze údaje uchovávat, a zajišťují, aby externí poskytovatelé souhlasili s dodržováním bezpečnostních postupů;
 5. popíší politiku zvyšování informovanosti zaměstnanců a školení a nástroje ke snižování rizik zevnitř a ochraně údajů – včetně duševního vlastnictví. Sledují přitom činnost uživatelů a síťovou aktivitu, aby získali přehled o zranitelnosti ekosystému a hrozbách;
 6. zavádějí řešení, která zvyšují schopnost rozpoznávat hrozby a analyzovat informace, a zajišťují využívání technologických záruk.
-

PŘÍLOHA IV

Žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému podle čl. 6 odst. 4

Žádost o oprávnění k letu bezpilotního systému obsahuje tyto informace:

1. jedinečné sériové číslo bezpilotního letadla, nebo je-li bezpilotní letadlo zhotoveno soukromě, jedinečné sériové číslo doplňkového zařízení;
 2. provozní režim;
 3. druh letu (zvláštní provoz);
 4. kategorii provozu bezpilotního systému („otevřená“, „specifická“, „certifikovaná“) a případně třídu bezpilotního systému nebo typové osvědčení bezpilotního systému;
 5. trajektorii 4D;
 6. identifikační technologii;
 7. očekávané metody konektivity;
 8. výdrž;
 9. příslušný nouzový postup v případě ztráty řídicího a kontrolního spoje;
 10. registrační číslo provozovatele bezpilotního systému a případně bezpilotního letadla.
-

PŘÍLOHA V

**Výměna příslušných provozních údajů a informací mezi poskytovateli služeb U-space
a poskytovateli letových provozních služeb podle čl. 7 odst. 3**

1. Výměna informací je zajištěna dohodou o úrovni služeb, která stanoví kvalitu informací, a modelem výměny informací používaným pro příslušné provozní údaje a informace.
 2. Model výměny:
 - a. umožňuje správu a šíření informací v digitálním formátu;
 - b. popisuje vyměňované prvky informací, jejich vlastnosti, atributy, datové typy a asociace;
 - c. zahrnuje datová omezení a validační pravidla;
 - d. používá normalizovaný formát kódování dat;
 - e. poskytuje mechanismus pro rozšíření, díky němuž mohou skupiny uživatelů rozšiřovat vlastnosti stávajících prvků a doplňovat nové prvky, které nepříznivě neovlivňují normalizaci v členských státech a mezi nimi.
 3. Poskytovatelé služeb U-space a poskytovatelé letových provozních služeb používají uznávanou metodu šifrování.
 4. Poskytovatelé služeb U-space a poskytovatelé letových provozních služeb používají společný zabezpečený interoperabilní otevřený komunikační protokol.
-

PŘÍLOHA VI

Logo EASA nebo vnitrostátního leteckého úřadu**Osvědčení poskytovatele služeb U-space podle čl. 14 odst. 3****OSVĚDČENÍ POSKYTOVATELE SLUŽEB U-SPACE**

[ČÍSLO OSVĚDČENÍ/VYDÁNÍ Č.]

V souladu s nařízením (EU) .../... (a nařízením (EU) č. .../...) a za níže stanovených podmínek [příslušný úřad] osvědčuje organizaci

[NÁZEV POSKYTOVATELE SLUŽEB U-SPACE]

[ADRESA POSKYTOVATELE SLUŽEB U-SPACE]

jako poskytovatele služeb U-space s výsadami, jež jsou uvedeny v přiložených podmínkách poskytování služeb.

PODMÍNKY:

Toto osvědčení je omezeno na podmínky a rozsah poskytování služeb, jak je uvedeno v přiložených podmínkách poskytování služeb.

Toto osvědčení je platné po dobu, kdy poskytovatel služeb U-space, jemuž je osvědčení uděleno, splňuje nařízení (EU) .../... a další použitelná nařízení a v příslušných případech postupy uvedené v dokumentaci poskytovatele služeb U-space, jak vyžaduje nařízení (EU) .../..., část

Při splnění výše uvedených podmínek zůstává toto osvědčení platné, pokud se jej držitel nevzdá nebo pokud není omezeno, pozastaveno nebo zrušeno.

Datum vydání:

Podpis:

[Příslušný úřad]

PODMÍNKY A OMEZENÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB U-SPACE

Výše uvedená organizace získala výsady poskytovat níže uvedené služby U-space za níže uvedených podmínek a omezení:
(Nehodící se řádky škrtněte.)

Služby	Druh služby	Podmínky	Omezení
Služby U-space	Síťová identifikační služba		
	Služba „geo-awareness“		
	Služba oprávnění k letu bezpilotního systému		
	Služba informací o provozu		
	Služba informací o počasí		
	Služba monitorování souladu		
	Jiná (určí členský stát)		

PŘÍLOHA VII

Logo EASA nebo vnitrostátního leteckého úřadu

Osvědčení jediného poskytovatele společných informačních služeb podle čl. 14 odst. 3

OSVĚDČENÍ JEDINÉHO POSKYTOVATELE SPOLEČNÝCH INFORMAČNÍCH SLUŽEB

[ČÍSLO OSVĚDČENÍ/VYDÁNÍ Č.]

V souladu s nařízením (EU) .../... (a nařízením (EU) .../...) [příslušný úřad] tímto osvědčuje organizaci

[NÁZEV JEDINÉHO POSKYTOVATELE SPOLEČNÝCH INFORMAČNÍCH SLUŽEB]

[ADRESA JEDINÉHO POSKYTOVATELE SPOLEČNÝCH INFORMAČNÍCH SLUŽEB]

jako jediného poskytovatele společných informačních služeb.

Toto osvědčení je platné po dobu, kdy jediný poskytovatel společných informačních služeb, jemuž je osvědčení uděleno, splňuje nařízení (EU) .../... a další použitelná nařízení a v příslušných případech postupy uvedené v dokumentaci jediného poskytovatele společných informačních služeb, jak vyžaduje nařízení (EU) .../..., část

Při splnění výše uvedených podmínek zůstává toto osvědčení platné, pokud se jej držitel nevzdá nebo pokud není omezeno, pozastaveno nebo zrušeno.

Datum vydání:

Podpis:

[Příslušný úřad]

Dodatek

Třídy vzdušných prostorů podle ATS a poskytované služby U-space

Účelem tohoto dodatku je podat přehled o službách souvisejících se vzdušným prostorem U-space poskytovaných v každé jednotlivé třídě vzdušného prostoru. Nestanoví tedy žádné další specifikace, jež by doplňovaly specifikace již uvedené v tomto nařízení a v prováděcím nařízení (EU) 2021/666, kterým se mění nařízení (EU) č. 923/2012. Letovými provozními službami poskytovanými stanoví ATS a požadavky na lety IFR a VFR zůstávají ty, jež jsou uvedeny v nařízení (EU) č. 923/2012 a shrnuty v dodatku 4 uvedeného nařízení.

Třída	Druh letu	Povoleno ve vzdušném prostoru U-space	Služby USSP ve vzdušném prostoru U-space
A	Pouze IFR	Ne bez dynamické rekonfigurace vzdušného prostoru	
	UAS ⁽¹⁾	Ano	Oprávnění k letu bezpilotního systému Informace o provozu bezpilotního systému
B, C a D	IFR a VFR	Ne bez dynamické rekonfigurace vzdušného prostoru	
	UAS ⁽¹⁾	Ano	Oprávnění k letu bezpilotního systému Informace o provozu bezpilotního systému
E	IFR	Ne bez dynamické rekonfigurace vzdušného prostoru	
	VFR	Ano, pod podmínkou sdílení polohy s USSP	Žádné
	UAS ⁽¹⁾	Ano	Oprávnění k letu bezpilotního systému Informace o provozu bezpilotních systémů a VFR
F	IFR	Ano, pod podmínkou sdílení polohy s USSP	Žádné
	VFR	Ano, pod podmínkou sdílení polohy s USSP	Žádné
	UAS ⁽¹⁾	Ano	Oprávnění k letu bezpilotního systému Informace o provozu bezpilotních systémů, IFR a VFR
G	IFR	Ano, pod podmínkou sdílení polohy s USSP	Žádné
	VFR	Ano, pod podmínkou sdílení polohy s USSP	Žádné
	UAS ⁽¹⁾	Ano	Oprávnění k letu bezpilotního systému Informace o provozu bezpilotních systémů, IFR a VFR

⁽¹⁾ Mimo bezpilotních systémů létajících podle pravidel letu podle přístrojů.