

Rozhodnutí výkonného ředitele

2022/002/R

ze dne 7. února 2022

kterým se vydává následující:

**Amendment 2 k Přijatelným způsobům průkazu a poradenskému materiálu
k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2019/947 a k jeho Příloze**

„AMC a GM k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

„AMC a GM k Příloze k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

VÝKONNÝ ŘEDITEL AGENTURY EVROPSKÉ UNIE PRO BEZPEČNOST LETECTVÍ
(EASA)

s ohledem na nařízení (EU) 2018/1139¹, a zejména na článek 104 odst. 3 písm. a) tohoto nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) EASA vydává, v souladu s článkem 76 odst. 3 nařízení (EU) 2018/1139, certifikační specifikace (CS) a přijatelné způsoby průkazu (AMC), jakož i poradenský materiál (GM) pro uplatňování nařízení (EU) 2018/1139 a aktů v přenesené pravomoci a prováděcích aktů přijatých na jeho základě.
- (2) Přijatelné způsoby průkazu (AMC) jsou nezávazné standardy vydané EASA, které jsou osobami a organizacemi využívány k prokázání vyhovění nařízení (EU) 2018/1139, aktům v přenesené pravomoci a prováděcím aktům přijatým na jeho základě.
- (3) Poradenský materiál (GM) je nezávazný materiál vydaný EASA, který pomáhá ilustrovat význam aktů v přenesené pravomoci a prováděcích aktů, certifikačních specifikací (CS) nebo přijatelných způsobů průkazu (AMC) a který se používá k podpoře výkladu nařízení (EU) 2018/1139, aktů v přenesené pravomoci a prováděcích aktů přijatých na jeho základě, CS a AMC.
- (4) Rozhodnutím 2019/021/R² ze dne 9. října 2019 vydal výkonný ředitel Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2019/947³ a k jeho Příloze (Provoz UAS v kategoriích „otevřená“ a „specifická“).

¹ Nařízení (EU) 2018/1139 Evropského parlamentu a Rady 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 (Úř. věst. L 212, 22.08.2018, s. 1) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1535612134845&uri=CELEX:32018R1139>).

- (5) EASA je povinna, na základě článku 4 odst. 1 písm. a) nařízení (EU) 2018/1139, zohledňovat současný stav techniky a osvědčené postupy v oblasti letectví a aktualizovat svá rozhodnutí s ohledem na celosvětové zkušenosti v letectví a vědeckotechnický pokrok v jednotlivých oblastech.

Na základě podnětů zainteresovaných subjektů EASA zlepšila AMC a GM, včetně zavedení nových formulářů pro žádost a vydání oprávnění k provozu v kategorii „specifická“ a osnovy pro modulů výcviku dálkově řídicích pilotů létajících v kategorii „specifická“.

EASA, s podporou specializované pracovní skupiny, vypracovala AMC pro výměnu dat o zeměpisných zónách UAS ve společném jedinečném digitálním formátu.

Sdružení úřadů pro předpisovou činnost v oblasti bezpilotních systémů (JARUS) s podporou EASA a expertů z členských států EU vypracoval nová předdefinovaná posouzení rizik (PDRA), c cílem zjednodušit proces provozního schvalování některých provozů UAS.

- (6) EASA, v souladu s článkem 115 odst. 1 písm. c) nařízení (EU) 2018/1139 a článkem 6 odst. 3 a články 7 a 8 postupu pro předpisovou činnost EASA⁴ široce konzultovala zúčastněné strany ohledně obsahu tohoto rozhodnutí, a poté poskytla písemné stanovisko k připomínkám⁵ obdrženým během veřejného připomínkování NPA 2021-09⁶.

ROZHODL TAKTO:

Článek 1

1. Příloha I k rozhodnutí 2019/021/R výkonného ředitele Agentury ze dne 9. října 2019 se tímto mění, jak je uvedeno v příloze I k tomuto rozhodnutí.
2. Příloha II k rozhodnutí 2019/021/R výkonného ředitele Agentury ze dne 9. října 2019 se tímto mění, jak je uvedeno v příloze II k tomuto rozhodnutí.

Článek 2

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost následující den po svém uveřejnění v Úřední publikaci EASA.

² Rozhodnutí výkonného ředitele 2019/021/R ze dne 9. října 2019, kterým se vydávají Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2019/947 – „Pravidla a postupy pro provoz bezpilotních letadel“ (<https://www.easa.europa.eu/document-library/agency-decisions/ed-decision-2019021r>).

³ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/947 ze dne 24. května 2019 o pravidlech a postupech pro provoz bezpilotních letadel (Úř. věst. L 152, 11.06.2019, s. 45) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0947&qid=1641402321688>).

⁴ Rozhodnutí správní rady EASA (MB) 18-2015 ze dne 15. prosince 2015, kterým se nahrazuje rozhodnutí 01/2012 týkající se postupu použitého Agenturou při vydávání stanovisek, certifikačních specifikací a poradenského materiálu („postup pro předpisovou činnost“) (<http://www.easa.europa.eu/system/files/dfu/EASA%20MB%20Decision%2018-2015%20on%20Rulemaking%20Procedure.pdf>).

⁵ CRD k NPA 2021-19 (<http://easa.europa.eu/document-library/comment-response-documents>).

⁶ NPA 2021-09 „Regular update of the AMC and GM to Regulation (EU) 2019/947 on the rules and procedures for the operation of unmanned aircraft“ (<https://www.easa.europa.eu/document-library/notices-of-proposed-amendment/npa-2021-09>).

V Kolíně nad Rýnem dne 7. února 2022

*Za Agenturu Evropské unie pro bezpečnost letectví
Výkonný ředitel*

Patrick KY

CORRIGENDUM

Corrigendum k rozhodnutí 2022/002/R výkonného ředitele Agentury ze dne 7. února 2022, kterým se vydává Amendment 2 k 1. vydání Přijatelných způsobů průkazu a poradenského materiálu k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2019/947 a k jeho Příloze

„AMC a GM k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

„AMC a GM k Příloze k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

1. Příloha I k rozhodnutí 2022/002/R „**AMC a GM k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2**“ je opraveno v Úřední publikaci (OP) Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví (EASA) a příslušné webové stránce EASA následovně:
 - nový text je zvýrazněn **žlutě**; a
 - rušený text je ~~přeškrtnut~~ a zvýrazněn **žlutě**.
2. Příloha I k rozhodnutí 2022/002/R „**AMC a GM k Příloze k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2**“ je opraveno v OP EASA a příslušné webové stránce EASA následovně:
 - nový text je zvýrazněn **žlutě**; a
 - rušený text je ~~přeškrtnut~~ a zvýrazněn **žlutě**.
3. V opravené Příloze II k rozhodnutí 2022/002/R se **AMC2 UAS.OPEN.030(2)(c) Provoz UAS v podkategorii A2 a Doplněk A ke Kapitole I Dodatku 1 „Zkoušky z teoretických znalostí a praktických dovedností dálkově řídicího pilota pro STS-01“** přesunuje za **AMC2 UAS.OPEN.030(2)(b) Provoz UAS v podkategorii A2 a před GM1 UAS.OPEN.030(2)(c) Provoz UAS v podkategorii A2**.

Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2

„AMC a GM k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

Tento dokument znázorňuje zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu následujícím způsobem:

- rušený text je vyznačen ~~přeškrtnutím~~;
- nový nebo měněný text je zvýrazněn **modře**;
- výpustka „(...)“ znamená, že zbývající text zůstává beze změn.

Poznámka pro čtenáře

V měněném a zejména ve stávajícím textu (který zůstává beze změn) je výraz „Agentura“ používán vzájemně zaměnitelně s výrazem „EASA“. Vzájemná zaměnitelnost použití těchto dvou termínů je mnohem více zřejmá v konsolidovaných verzích. Vezměte, proto prosím, na vědomí, že oběma termíny je myšlena „Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví (EASA)“.

Příloha I k rozhodnutí 2019/021/R výkonného ředitele Agentury ze dne 9. října 2019 se tímto mění následovně:

SEZNAM ZKRATEK

AIP	aeronautical information publication	letecká informační příručka
CRM	crew resource management	optimalizace činnosti posádky
DSSS	direct-sequence spread spectrum	(technologie) přímého rozprostřeného spektra
ERM	emergency response manager	manažer pohotovostní reakce
ERT	emergency response team	tým pohotovostní reakce
EVLOS	extended visual line of sight	rozšířený provoz ve vizuálním dohledu
FTD	flight training device	letové výcvikové zařízení
ICAO	International Civil Aviation Organization	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
LACA	low-altitude controlled airspace (below 150 m (500 ft))	řízený vzdušný prostor v nízkých nadmořských výškách (pod 150 m (500 ft))
MS	Member State	členský stát
OFDM	orthogonal frequency-division multiplexing	ortogonální multiplex s kmitočtovým dělením
SDS	safety data sheets	bezpečnostní listy
TOM	take-off mass	vzletová hmotnost
USSP	U-space service provider	poskytovatel služby U-space

AMC1 Článku 2(11) Definice

DEFINICE „NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ“

~~Podle definice nebezpečného zboží lze krev považovat za látku, která může ohrožovat zdraví, pokud je infikovaná nebo nekontrolovaná (potenciálně infikovaná). S ohledem na Článek 5(1)(b)(iii):~~

- ~~(a) zdravotnické vzorky, jako je neinfikovaná krev, mohou být přepravovány v rámci kategorií „otevřená“, „specifická“ nebo „certifikovaná“;~~
- ~~(b) nekontrolovaná nebo infikovaná krev musí být přepravována v rámci kategorií „specifická“ nebo „certifikovaná“. Pokud by přeprava mohla vést k vysokému riziku pro třetí strany, patří provoz UAS do kategorie „certifikovaná“ (viz Článek 6 1.(b) (iii) UAS nařízení). Pokud je krev uzavřena v kontejneru, takže v případě nehody nedojde k jejímu rozlití, může provoz UAS patřit do kategorie „specifická“, pokud zde neexistují jiné příčiny vysokého rizika pro třetí strany.~~

Za „nebezpečné zboží“ by měly být považovány jakékoli předměty nebo látky, které mohou ohrožovat zdraví, bezpečnost, majetek nebo životní prostředí a které jsou uvedeny na seznamu jako nebezpečné zboží v dokumentu ICAO *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (ICAO Doc 9284), známém jako „Technické instrukce“, nebo které jsou takto podle těchto instrukcí klasifikovány.

GM1 Článku 2(11) Definice**DEFINICE „NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ“**

Definice „nebezpečného zboží“ v článku 2(11) UAS nařízení vychází z definice a klasifikace „nebezpečného zboží“ v Technických instrukcích ICAO. Další informace obsahuje poradní oběžník ICAO Advisory Circular (AC) 102-37, revize 0, vydaný 23. června 2020.

Podle definice „nebezpečného zboží“ v článku 2(11) se krev považuje za schopnou ohrozit zdraví, pokud obsahuje nebo by mohla obsahovat infekční látky.

„Infekčními látkami“ se rozumí látky, které jsou takto klasifikovány podle části 6.2 Technických instrukcí. Definice a klasifikace těchto látek jsou rovněž dostupné ve výše uvedeném oběžníku ICAO AC 102-37.

Krev k transfuzi a zdravotnické vzorky, které nepodléhají ustanovením Technických instrukcí, lze přepravovat v kategoriích „otevřená“, „specifická“ nebo „certifikovaná“.

Krev, která obsahuje nebo by potenciálně mohla obsahovat infekční látky, by měla být přepravována v kategoriích „specifická“ nebo „certifikovaná“. Pokud by taková přeprava v případě nehody představovala pro třetí strany vysoké riziko, spadá tento provoz UAS do kategorie „certifikovaná“ (viz Článek 6(1)(b)(iii) UAS nařízení). Pokud krev obsahuje nebo by potenciálně mohla obsahovat infekční látky, ale je uzavřena v takovém kontejneru, že v případě nehody nedojde k jejímu rozlití, může tento provoz UAS spadat do kategorie „specifická“, pokud zde neexistují jiné příčiny vysokého rizika pro třetí strany.

Předměty a látky, které by jinak byly klasifikovány jako nebezpečné zboží (např. palivo, baterie a jiné zboží používané během letu k dodávce energie systémům dronu), ale které musí být na palubě letadla z důvodu pohonu UAS nebo provozu jeho specializovaného vybavení během přepravy nebo které jsou vyžadovány v souladu s příslušnými provozními požadavky, by neměly být považovány za přepravované nebezpečné zboží a jejich bezpečnost by měla být ověřena v průběhu ověření návrhu UAS.

GM1 Článku 2(16) Definice**DEFINICE „SOUKROMĚ ZHOTOVENÉHO UAS“**

UAS je považován za soukromě zhotovený, pokud je vyroben nebo smontován provozovatelem pro jeho vlastní použití a není umístěn na trh (tj. neexistuje žádná nabídka nebo dohoda (písemná nebo ústní) týkající se převodu jeho vlastnictví nebo jiných majetkových práv). V souvislosti s touto definicí se termíny „smontován“ nebo „vyroben“ provozovatelem týkají jedné z následujících činností:

- (a) úplná výroba UAS, nebo alespoň jeho většiny;
- (b) montáž UAS z částí nebo podsestav prodáváných samostatně;
- (c) modifikace UAS třídy C4 (modelu letadla).

Výměna jednoho nebo několika letadlových celků UAS, na kterých je uveden identifikační štítek třídy (kromě UAS C4), neznamená, že se jedná o soukromě zhotovené UAS, pokud není tato změna popsána v instrukcích výrobce. Více informací viz AMC1 UAS.OPEN.020(5)(c) a (d), UAS.OPEN.030(3) a UAS.OPEN.040(4)(c), (d) a (e).

UAS smontovaný z částí dodávaných v „soupravě připravené k montáži (*ready-to-assemble kit*)“ se také za „soukromě zhotovený“ nepovažuje.

GM1 Článku 2(18) Definice**DEFINICE „NEZAPOJENÝCH OSOB“**

Vzhledem k obrovské proměnlivosti možných okolností poskytuje toto GM pouze obecné zásady.

Nezapojená osoba je osoba, která se neúčastní provozu UAS, ať už přímo, nebo nepřímo, a která by mohla být ovlivněna provozem UAS. Osoby chráněné přístřeškem (např. střechou) se za ovlivněné

provozem UAS, ani za vystavené přímým rizikům nepovažují, pokud je MTOM UA nižší než 25 kg nebo pokud UA splňuje podmínky stanovené v kritériu #2 zmírňujícího opatření M1 SORA (viz bod B.2 Přílohy B k SORA).

Lidé, kteří sedí na pláži nebo v parku nebo jdou po ulici nebo silnici, se také obecně považují za nezapojené osoby.

Osobu lze považovat za „zapojenou“ do provozu UAS, pokud ~~tato~~ jsou splněny následující podmínky.

Před letem tato osoba:

- (a) dala výslovný souhlas (stačí ústní) provozovateli UAS nebo dálkově řídicímu pilotovi, že bude účastna provozu UAS (i kdyby nepřímou jako divák nebo jen souhlasem, že bude přelétána UAS); a
- (b) obdržela od provozovatele UAS nebo dálkově řídicího pilota jasné instrukce a bezpečnostní opatření, jimiž se má řídit v případě, že UAS vykazuje jakékoli neplánované chování.

Provozovatelé UAS jsou odpovědní za zajištění toho, že jsou všechny zapojené osoby schopny se v pravý čas řídit nouzovými postupy.

V zásadě, aby byla osoba považována za „zapojenou“, tato:

- (a) se může rozhodnout, zda se provozu UAS zúčastní nebo ne;
- (b) povšechně chápe související rizika;
- (c) má během provozu UAS opodstatněné ochranné prostředky, které zavedl „site manager“ a provozovatel letadla; a
- (d) není omezována, aby se účastnila události nebo činnosti, pokud se rozhodne nezapojit se do provozu UAS.

Očekává se, že zapojená osoba se řídí danými příkazy a bezpečnostními opatřeními danými provozovatelem UAS nebo dálkově řídicího pilota, a provozovatel UAS nebo dálkově řídicí pilot by měl provést kontrolu pomocí jednoduchých otázek, aby se ujistil, že byly příkazy a bezpečnostní opatření správně pochopeny.

Je třeba připomenout, že provoz UAS nad shromážděními lidí (např. sportovní aktivity nebo jiné hromadné veřejné akce) není v kategorii „otevřená“ povolen nikdy. Tyto provozy mohou být klasifikovány jako spadající do kategorie „specifická“ nebo „certifikovaná“, v závislosti na souvisejícím riziku. Diváci nebo jiní lidé shromáždění za účelem sportovních činností nebo jiných masových veřejných událostí, které nejsou primárně zaměřeny na provoz UAS, se obecně považují za „nezapojené osoby“.

~~Lidé sedící na pláži nebo v parku nebo procházející se ulicí nebo po cestě se rovněž obecně považují za nezapojené osoby.~~

Příklad: v případě natáčení velkého hudebního festivalu nebo veřejné akce pomocí UAS nestačí informovat publikum nebo kohokoli z přítomných prostřednictvím veřejného rozhlasu, nebo prohlášení na vstupence, nebo předem pomocí e-mailu nebo textové zprávy. Tyto druhy komunikačních kanálů nesplňují výše uvedené body. Aby byla osoba považována za zapojenou, měla by být každá osoba požádána o její svolení a být upozorněna na možná rizika. ~~Tento druh provozu nespadá do „otevřené“ kategorie, a podle rizika může být klasifikován jako „specifický“ nebo „certifikovaný“.~~

GM1 Článku 2(21) Definice

DEFINICE „KONTROLOVANÉ POZEMNÍ PLOCHY“

„Kontrolovaná pozemní plocha“ je oblast na zemi (na povrchu Země), kde je provozovatel UAS schopen zajistit, aby byly přítomny pouze zúčastněné osoby. Taková oblast zahrnuje „letovou zeměpisnou oblast“, „oblast pro nenadálé situace (kontingenční oblast)“ a „rezervu pro pokrytí rizika na zemi“. Provozovatel UAS může chránit kontrolovanou pozemní plochu pomocí oplocení nebo pomocí jiných metod, podle vhodnosti, s ohledem na hustotu zalidnění.

GM1 Článku 2(28), (29), (30), (31), (32) a (33) Definice

DEFINICE „LETOVÉHO ZEMĚPISNÉHO PROSTORU“, „LETOVÉ ZEMĚPISNÉ OBLASTI“, „PROSTORU PRO NENADÁLÉ SITUACE (KONTINGENČNÍHO PROSTORU)“, „OBLASTI PRO NENADÁLÉ SITUACE (KONTINGENČNÍ OBLASTI)“, „PROVOZNÍHO PROSTORU“ A „REZERVY PRO POKRYTÍ RIZIKA NA ZEMI“

„**Letový zeměpisný prostor**“ je prostorově a časově vymezená část vzdušného prostoru, v níž plánuje provozovatel UAS uskutečnit provoz podle normálních postupů; projekce tohoto prostoru na povrch Země vytváří „**letovou zeměpisnou oblast**“. V definici této oblasti musí být navíc započítány chyby polohy UA.

Za účelem vypořádání se s mimořádnými situacemi (např. navigační chyby, snos UA v důsledku větru/poryvů atd.) by měl provozovatel UAS definovat „**prostor pro nenadálé situace (kontingenční prostor)**“ jako část vzdušného prostoru, kde se aplikují postupy pro nenadálé situace s cílem uvést UA zpět do normální situace uvnitř „letového zeměpisného prostoru“ (např. pokud UA opustí hranice letového zeměpisného prostoru, měl by dálkově řídící pilot učinit kroky s cílem pilotovat UAS zpět do letového zeměpisného prostoru. Pokud nenadálá situace přetrvává, měl by dálkově řídící pilot aktivovat FTS (je-li k dispozici) dříve, než UAS opustí prostor pro nenadálé situace). Projekcí prostoru pro nenadálé situace na povrch Země je „**oblast pro nenadálé situace (kontingenční oblast)**“.

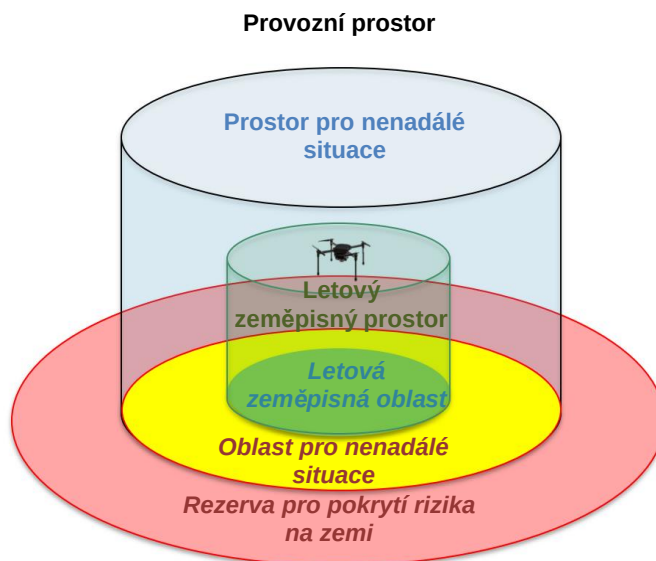
„**Provozní prostor**“ zahrnuje „letový zeměpisný prostor“ a „prostor pro nenadálé situace“. Při stanovování provozního prostoru by měl provozovatel UAS brát do úvahy schopnosti UAS udržovat polohu ve 4D prostoru (zem. šířka, zem. délka, výška a čas).

Při definování provozního prostoru by měla být zvažena a řešena přesnost navigačního řešení, chyba pilotáže UAS, stejně jako chyba definice trajektorie (např. mapová chyba) a reakční doby. U navigačních chyb: provozovatel UAS by měl vzít v úvahu, že takové chyby jsou určeny interakcí několika faktorů, jako jsou senzory určování polohy poskytující informace systémům polohy, navigace a řízení letu, reakční doby systému a člověka a prostředí.

Provozovatel UAS by měl proto stanovit dostatečné rezervy, aby se s těmito chybami vypořádal.

„**Rezerva pro pokrytí rizika na zemi**“ je oblast na povrchu Země obklopující provozní prostor, kterou provozovatel UAS vymezuje za účelem minimalizace rizika pro třetí strany na povrchu v případě, že UA opustí provozní prostor (tj. oblast, kde se očekává dopad UA, pokud je FTS aktivován v okamžiku, kdy UA opouští provozní prostor). Další informace uvádí bod 2.3.1(c)(3) AMC1 k Článku 11 (SORA).

Vztah mezi „letovým zeměpisným prostorem“, „letovou zeměpisnou oblastí“, „oblastí pro nenadálé situace“, „provozním prostorem“ a „rezervou pro pokrytí rizika na zemi“ je znázorněn na Obrázku 1 níže:



Obrázek 1 – Vztah mezi „letovým zeměpisným prostorem“, „letovou zeměpisnou oblastí“, „oblastí pro nenadálé situace“, „provozním prostorem“ a „rezervou pro pokrytí rizika na zemi“

GM1 Článku 2(25) Definice

ODPOVĚDNOSTI POZOROVATELE VZDUŠNÉHO PROSTORU (AO)

Použití AO se neomezuje jen na provoz pokrytý STS – mohou být využity rovněž při jiných provezech v rámci „specifické“ kategorie. Hlavní odpovědnosti AO, jak je stanoveno v bodě UAS.STS-02.050, jsou:

- (1) neustále provádět důkladné vizuální prohledávání vzdušného prostoru v okolí bezpilotního letadla (UA) s cílem identifikovat jakékoli riziko srážky s jakýmkoli letadlem s posádkou na palubě;
- (2) udržovat povědomí o poloze UA prostřednictvím vizuálního kontaktu nebo s pomocí elektronických prostředků;
- (3) upozornit dálkově řídicího pilota, jestliže zjistí nějaké nebezpečí, a pomoci mu vyhnout se potenciálním nepříznivým účinkům nebo je minimalizovat.

AMC1 Článku 5 „Specifická“ kategorie provozu UAS

PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ V KATEGORII „SPECIFICKÁ“

- (a) Nebezpečné zboží lze přepravovat v rámci „specifické“ kategorie provozu UAS pouze v případě, že provozovatel UAS je schopen prokázat, že toto zboží v případě nehody nezpůsobí újmu nebo škodu třetím stranám nebo životnímu prostředí. Je-li kompatibilní s provozem, byl by přijatelný kontejner chráněný proti nárazu, který v případě nehody zabrání úniku/rozptýlení nebezpečného zboží. V tomto případě by měl provozovatel UAS prokázat, že kontejner je schopen zadržet/chránit nebezpečné zboží, aniž by v případě nehody způsobil poškození nebo poškození třetím stranám nebo životnímu prostředí. Při prokazování shody kontejneru se berou v úvahu provozní charakteristiky letu (rychlost letu, nadmořská výška, povětrnostní podmínky atd.), jakož i určující aspekty zeměpisné oblasti provozu.
- (b) Posouzení provozního rizika přepravy nebezpečného zboží by mělo zohledňovat následující:
 - (1) nebezpečí, které takové zboží představuje pro osoby, které se přímo podílejí na manipulaci s ním, pro životní prostředí a pro třetí osoby a jejich majetek;

- (2) nebezpečí, které představuje dané množství a daná třída nebezpečného zboží;
 - (3) vlastnosti kontejneru na nebezpečné zboží;
 - (4) úroveň odborné způsobilosti osob manipulujících s nebezpečným zbožím; a
 - (5) zeměpisná oblast, ve které bude let prováděn.
- (c) Provozovatel UAS, který si přeje provádět provoz ve „specifické“ kategorii za účelem přepravy nebezpečného zboží, by měl v případě zapojeného personálu zavést výcvikové programy týkající se nebezpečného zboží, jak to vyžadují Technické instrukce. Tyto výcvikové programy by měly být úměrné odpovědnosti personálu zapojeného do tohoto provozu. Výcvikové programy by měly podléhat přezkoumání a schválení příslušného úřadu a měly by zahrnovat alespoň následující aspekty:
- (1) terminologie týkající se nebezpečného zboží;
 - (2) klasifikace nebezpečného zboží;
 - (3) označování nebezpečného zboží;
 - (4) identifikace nebezpečného zboží s využitím SDS a štítků s označením pro spotřebitele v rámci Globálně harmonizovaného systému klasifikace a označování chemických látek (GHS);
 - (5) použití seznamu nebezpečného zboží uvedeného v Technických instrukcích;
 - (6) skladování a manipulace s nebezpečným zbožím, zahrnující mimo jiné segregaci nekompatibilního nebezpečného zboží, nakládku nebezpečného zboží a zajištění nebezpečného zboží;
 - (7) instrukce a bezpečnostní opatření, které mají být poskytnuty zaměstnancům a třetím stranám; a
 - (8) nouzové postupy a postupy hlášení zahrnuté v ERP v případě nehody/incidentu zahrnujícího nebezpečné zboží.

GM1 k AMC1 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

VŠEOBECNĚ

[...]

Pokud provozovatelé UAS zamýšlejí provádět provoz pokrytý PDRA, měli by vyplnit poslední dva sloupce tabulky vztahující se ke zvolenému PDRA, nazvané „integrita“ a „průkaz“. Ve sloupci „integrita“ by měli vysvětlit, jak je splněna úroveň integrity, a ve sloupci „průkaz“, jak je úroveň integrity prokázána. V rámci podpory provozovatelů UAS jsou tyto dva sloupce již předvyplněny; avšak provozovatel UAS může text přizpůsobit svým potřebám.

Pokud provoz UAS zcela nesedí v rámci limitů daného PDRA, je provozovatel UAS povinen provést úplné posouzení rizik a předložit jej příslušnému úřadu. Změny PDRA by se provádět neměly, pokud příslušný úřad neschválí, že by měly být nevýznamné změny provedeny.

PDRA#	Vydání/datum	Charakteristiky UAS	BVLOS/VLOS	Přelétávaná oblast	Maximální vzdálenost od dálkově řídicího pilota	Maximální výška	Vzdušný prostor	AMC# k čl. 11	Poznámky
PDRA-S01	1.01/červenec leden 20220	Maximální charakteristický rozměr do 3 m a MTOM do 25 kg	VLOS	Kontrolovaná pozemní plocha, která se může nacházet v zalidněné oblasti	VLOS	1520 m	Řízený nebo neřízený s nízkým rizikem setkání s letadlem s pilotem na palubě	AMC4	
PDRA-S02	1.01/červenec leden 20220	Maximální charakteristický rozměr do 3 m a MTOM do 25 kg	BVLOS	Kontrolovaná pozemní plocha, která se celá nachází v řídce zalidněné oblasti	2 km s jedním AO nebo více AO 1 km bez AO	1520 m	Řízený nebo neřízený s nízkým rizikem setkání s letadlem s pilotem na palubě	AMC5	
PDRA-G01	1.12/červenec leden 20220	Maximální charakteristický rozměr do 3 m a specifická kinetická energie do 34 kJ	BVLOS	Řídce zalidněná oblast	Bez AO do 1 km	150 m (provozní prostor)	Neřízený s nízkým rizikem setkání s letadlem s pilotem na palubě	AMC2	
PDRA-G02	1.01/červenec leden 20220	Maximální charakteristický rozměr do 3 m a specifická	BVLOS	Řídce zalidněná	N/A (přímý C2 spoj)	Jak je stanoveno pro	Jak je Rezervovaný	AMC3	

		kinetická energie do 34 kJ		oblast		rezervovaný nebo vyhrazený vzdušný prostor	nebo vyhrazený pro provoz vyhrazen		
PDRA-G03	1.0/leden 2022	Maximální charakteristický rozměr do 3 m a specifická kinetická energie do 34 kJ	BVLOS	Řídce zalidněná oblast	N/A (přímý C2 spoj)	50 m od země, pokud není v rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru	Řízený nebo neřízený vzdušný prostor, pokud je výška pod 50 m, jinak rezervovaný nebo vyhrazený vzdušný prostor	AMC6	

Tabulka 2 – Seznam PDRA uveřejněný jako AMC2–5 k Článku 11 k UAS nařízení

Pro účely SORA by se měly použít následující definice:

- „zalidněná oblast“ by měla být chápána jako „hustě osídlený prostor“, jak je definován v nařízení (EU) č. 965/2012 („nařízení pro letový provoz“): „prostor, který je ve velkoměstě, městě nebo osadě používán převážně k bydlení, obchodním činnostem nebo rekreaci“; a
- „rurální oblast“ se používá v souvislosti s rizikem na zemi a rozumí se tím prostor mimo zalidněnou oblast a ne uvnitř letištní provozní zóny (ATZ) letiště.

AMC2 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

PŘEDDEFINOVANÉ POSOUZENÍ RIZIKA PDRA-G01 Verze 1.12

VYDÁNÍ ~~prosinec 2020~~ leden 2022

[...]

(b) Charakterizace a podmínky PDRA

Charakterizace a podmínky pro toto PDRA jsou shrnuty v **Tabulce PDRA-G01.1** níže:

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
1. Provozní charakterizace (rozsah a omezení)				
Úroveň lidského zapojení	Sebedeklarace	1.1 Žádný autonomní provoz: dálkově řídicí pilot by měl být schopen udržovat řízení UA, s výjimkou ztráty C2 spoje (command and control).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.2 Dálkově řídicí pilot by měl současně pilotovat pouze jedno UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.3 Dálkově řídicí pilot by neměl pilotovat UA z pohybujícího se vozidla.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.4 Dálkově řídicí pilot by neměl předávat řízení UA jinému kontrolnímu stanovišti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení doletu UA	Sebedeklarace	1.5 <u>Vypouštění/návrat</u> : ve vzdálenosti VLOS od dálkově řídicího pilota, není-li provozováno z bezpečně připravené plochy. <i>Poznámka: „Bezpečně připravenou plochou“ se rozumí kontrolovaná pozemní plocha, která je vhodná pro bezpečné vypuštění/návrat UA.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.6 <u>Za letu</u> :		
		1.6.1 <u>Bez využití AO</u> : UA není provozováno dále než 1 km (nebo jinou vzdálenost stanovenou příslušným úřadem) od dálkově řídicího pilota. <i>Poznámka: Pracovní zatížení dálkově řídicího pilota by mu mělo umožňovat nepřetržité vizuální prohledávání vzdušného prostoru.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		1.6.2 S využitím AO: dolet není omezen, pokud UA není provozováno dále než 1 km (pokud není příslušným úřadem stanovena jiná vzdálenost) od AO, který je UA nejbližší.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Přelétávané oblasti	Deklarace podložená daty	1.7 Provoz UAS by měl být prováděn nad řídké zalidněnými oblastmi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, kde jsou uvedeny postupy pro určení hustoty zalidnění.	„Deklaruji vyhovění.“ Prosím popište, jak se určují údaje o hustotě zalidnění.
Omezení UA	Sebedeklarace	1.8 Maximální charakteristické rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla): 3 m	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.9 Specifická kinetická energie (jak je stanoveno v ust. 2.3.1(k) AMC1 k Článku 11 UAS nařízení: do 34 kJ	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení výšky letu	Sebedeklarace	1.10 Maximální výška provozního prostoru by neměla být větší než 150 m (500 ft) nad přelétávanou oblastí/přelétávaným povrchem (nebo jakoukoli jinou vztahnou nadmořskou výškou stanovenou daným členským státem). <i>Poznámka: Vedle vertikální meze provozního prostoru má být vzata v úvahu rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu (viz „Riziko ve vzduchu“ pod bodem 3 této tabulky).</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Vzdušný prostor	Sebedeklarace	1.11 UA by mělo být provozováno:		
		1.11.1 v neřízeném vzdušném prostoru (třída F nebo G) (odpovídající riziku ve vzduchu, které může být klasifikováno jako ARC-b); nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA					
Téma	Metoda průkazu	Podmínky		Integrita ¹	Průkaz ¹
		1.11.2 ve vyhrazeném prostoru (odpovídající riziku ve vzduchu, které může být klasifikováno jako ARC-a); nebo		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.11.3 jak je stanoveno jinak členskými státy v souladu s Článkem 15 (spolu se souvisejícím rizikem ve vzduchu, které nemůže být klasifikováno výše než ARC-b).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dohlednost	Sebedeklarace	1.12 UA by mělo být provozováno v oblasti, kde je letová dohlednost větší než 5 km. Poznámka: Tato letová dohlednost by měla být chápána jako vzdálenost, ze které může být letadlo dálkově řídicí posádkou vizuálně zjištěno. Poznámka: Viz GM1 UAS.STS-02.020(3).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Jiné	Sebedeklarace	1.13 UA by nemělo být používáno ke shazování materiálu nebo k přepravě nebezpečného zboží, s výjimkou shazování předmětů v souvislosti se zemědělskými, zahradnickými nebo lesnickými činnostmi, kdy kde přeprava těchto takových předmětů není v rozporu s jakýmkoli jinými platnými předpisy.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
2. Klasifikace provozního rizika (podle klasifikace stanovené v AMC1 k Článku 11 UAS nařízení)					
Konečná GRC	3	Konečná ARC	ARC-b	SAIL	II
3. Provozní zmírnění					
Provozní prostor (viz Obrázek 2 k AMC1 Článku 11)	Sebedeklarace	3.1 Aby určil provozní prostor, měl by žadatel vzít v úvahu schopnosti UAS udržet polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.2 Při určování provozního prostoru by měly být v úvahu brány a řešeny zejména přesnost navigace, letově technická chyba UAS, stejně jako chyba stanovení dráhy letu (např. chyba mapy) a prodlevy (reakční doby).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
Riziko na zemi	Sebedeklarace	3.3 Dálkově řídicí pilot by měl použít nouzové postupy, jakmile se objeví známka toho, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4 K ochraně třetích stran na zemi mimo provozní prostor by měl provozovatel UAS stanovit rezervu pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4.1 Minimálním kritériem by mělo být použití „pravidla 1:1“ (např. pokud se plánuje, že UA bude létat ve výšce 150 m, měla by být rezerva pro pokrytí rizika na zemi nejméně 150 m).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.5 Provozní prostor a rezerva pro pokrytí rizika na zemi by se měly celé nacházet uvnitř řídicí zalidněné oblasti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.6 Provozovatel UAS by měl oblast provozu vyhodnotit typicky prostřednictvím prohlídky na místě nebo odhadem, a měl by být schopen ospravedlnit nižší hustotu lidí vystavených riziku v provozní oblasti a rezervě pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko ve vzduchu	Sebedeklarace	3.7 Provozovatel UAS by měl stanovit rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu za účelem ochrany třetích stran ve vzduchu mimo provozní prostor.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.8 Tato rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu by se měla nacházet uvnitř „vzdušného prostoru, který splňuje podmínky stanovené v 1.11 a třídy F nebo G“ (neřízený vzdušný prostor) nad řídicí zalidněnými oblastmi, a v zeměpisných zónách pro UAS stanovených členskými státy, kde pravděpodobnost setkání s letadlem s posádkou na palubě nebo jinými uživateli vzdušného provozu není nízká. Pokud je provoz omezen na výšku do 120 m, žádná dodatečná vertikální rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu se nevyžaduje.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“ Pokud je výška provozu nad 120 m a do 150 m, prosím doplňte následující: „Podpůrný důkaz je uveden v OM.“ „Odůvodnění podporující příslušnou rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu je

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
				zdokumentováno v [...].“
		3.9 Provozní prostor by měl být mimo jakoukoli zeměpisnou zónu odpovídající zóně s omezeními letů, jak je stanoveno odpovědným úřadem, pokud nebylo provozovateli UAS uděleno příslušné povolení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.10 Před letem by měl dálkově řídící pilot posoudit blízkost plánovaného provozu a činnosti prováděné letadly s posádkou na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
	Deklarace podložená daty	3.11 Pokud je provoz UAS prováděn nad 120 m a do 150 m, měl by provozovatel UAS vytvořit příslušné postupy, aby neohrožoval ostatní uživatele vzdušného prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM. Prosím popište, jak jsou dálkově řídící piloti, případně AO, jsou-li použiti, schopni posoudit výšku UA v porovnání s jinými uživateli vzdušného prostoru ² .	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
Pozorovatelé ³	Sebedeklarace	3.12 ¹ Pokud se provozovatel UA rozhodne využít jednoho nebo více pozorovatelů vzdušného prostoru (AO), může dálkově řídící pilot provozovat UA až do vzdálenosti, která je stanovena v bodě 1.6.2.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		3.13 ² Provozovatel UAS by měl zajistit správné umístění a odpovídající počet AO podél zamýšlené dráhy letu. Před každým letem by měl provozovatel UAS ověřit, že:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		3.132.1 dohlednost a plánovaná vzdálenost AO jsou v rámci přijatelných mezí, které jsou stanoveny v provozní příručce (OM);	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		3.132.2 zde nejsou žádné možné terénní překážky ve vztahu ke každému AO; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		3.132.3 mezi zónami, které jsou pokryty jednotlivými AO, neexistují mezery;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		3.132.4 s každým AO je navázáno spojení, které je účinné; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		3.132.5 pokud jsou k určování polohy UA používány AO prostředky, jsou tyto prostředky funkční a účinné. <i>Poznámka: Dálkově řídicí pilot může vzdušný prostor vizuálně prohledávat místo AO, pokud mu pracovní zatížení dálkově řídicímu pilotovi umožňuje vykonávání jeho povinností.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
4. Podmínky týkající se provozovatele UAS a provozu UAS				
Provozovatel UAS a provoz UAS	Deklarace podložená daty	4.1 Vedle odpovědností, které jsou stanoveny v bodě UAS.SPEC.050 Přílohy k UAS nařízení, a požadavků na provozovatele UAS v předešlých bodech tohoto AMC, by měl p Provozovatel UAS by měl:		
		4.1.1 vytvořit provozní příručku (OM) (vzor viz AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a doplňující informace GM1 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		4.1.2 vypracovat postupy k zajištění toho, že během zamýšleného provozu je vyhověno bezpečnostním (security) požadavkům použitelným pro oblast provozu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.3 vytvořit opatření k ochraně UAS proti nezákonnému rušení a neoprávněnému přístupu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.4 vypracovat postupy k zajištění toho, že veškerý provoz vyhovuje nařízení (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů; provozovatel UAS by měl především provádět posouzení vlivu na ochranu údajů, pokud je to požadováno národním úřadem na ochranu údajů členského státu v souvislosti s uplatňováním článku 35 tohoto nařízení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.5 vypracovat pro své dálkově řídicí piloty směrnice pro plánování provozu UAS takovým způsobem, aby se minimalizovalo obtěžování lidí a zvířat, včetně obtěžování souvisejícího s hlukem a jinými emisemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.6 vytvořit pohotovostní plán (ERP) (viz bod 7 GM1 UAS.SPEC.030(3)(e)) v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti (viz AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění a že ERP je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.7 ověřit provozní postupy oproti standardům, které jsou uznávány příslušným úřadem a/nebo v souladu se způsoby průkazu přijatelnými pro tento úřad v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti, které jsou uvedeny v AMC2 UAS.SPEC.030(3)(e);	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.8 zajistit adekvátnost postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů a prokázat to prostřednictvím kteréhokoli z následujících způsobů: (a) specializovaných letových zkoušek; nebo (b) simulací, pod podmínkou, že byla s pozitivními výsledky	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		prokázána reprezentativnost tohoto způsobu simulace pro zamýšlený účel; nebo (c) jakýmkoli jiným způsobem přijatelným pro příslušný úřad.		
		4.1.9 mít politiku, která stanovuje, jak dálkově řídicí pilot a jakýkoli veškerý další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS může deklarovat svou zdravotní způsobilost k provozu před provedením jakéhokoli provozu.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.10 určit pro každý let dálkově řídicího pilota s dostatečnou odbornou způsobilostí a v případě potřeby další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.11 zajistit, že provoz UAS efektivně využívá a podporuje efektivní využití rádiového spektra, aby se předešlo škodlivé interferenci;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.12 nejméně po dobu 3 let uchovávat a aktualizuje záznam informací o provozu UAS, včetně jakýchkoli neobvyklých technických nebo provozních událostí a jiných údajů požadovaných deklarací nebo oprávněním k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že údaje o uchovávání záznamů jsou dostupné příslušnému úřadu k přezkoumání.“
Údržba UAS	Sebedeklarace	4.2 Provozovatel UAS by měl:		
		4.2.1 zajistit, že instrukce k údržbě UAS, které jsou stanoveny provozovatelem UAS, by měly být jsou součástí OM a měly by pokrývat pokrývají nejméně instrukce a požadavky výrobce UAS, když je to použitelné.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.2 zajistit, že personál údržby by měl při jejím provádění dodržuje dodržovat instrukce k údržbě UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.3 po dobu minimálně 3 let udržovat a aktualizovat záznam o	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		činnostech údržby prováděných na UAS;	na související hlavu/část OM.	
		4.2.4 stanovit a udržovat aktuální seznam personálu údržby zaměstnávaného provozovatelem UAS k provádění činností údržby;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.5 vyhovovat bodu UAS.SPEC.100, pokud UAS využívá certifikované vybavení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Externí služby	Sebedeklarace	4.34 Provozovatel UAS by měl zajistit, že úroveň výkonnosti jakékoli externě zajišťované služby, která je nezbytná pro bezpečnost letu, je pro zamýšlený provoz dostatečná. Provozovatel UAS by měl deklarovat, že je této úrovně výkonosti adekvátně dosaženo.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.45 Provozovatel UAS by měl stanovit a přidělit role a odpovědnosti mezi provozovatelem UAS a poskytovatelem (poskytovateli) externí služby, je-li to použitelné.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
5. Podmínky týkající se personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS				
	Dle Dodatku A k AMC2 Článku 11 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS			
Všeobecně	Deklarace podložená daty	5.1 Provozovatel UAS by měl zajistit, že veškerému personálu odpovědnému za povinnosti nezbytné pro provoz UAS byl poskytnut na odborné způsobilosti založený, teoretický a praktický výcvik specifický pro jeho povinnosti, který sestává z použitelných teoretických částí odvozených z AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d), a praktických částí z AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d) a UAS.SPEC.050(1)(e). Navíc v případě jiného personálu, než jsou dálkově řídicí piloti, rovněž z AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d).	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Doklady o výcviku jsou pro účely kontroly na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu nebo jeho oprávněnému zástupci. Program výcviku je

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
				zdokumentován v OM.
		5.2 Provozovatel UAS by měl uchovávat a aktualizovat záznamy o všech relevantních kvalifikacích a výcvikových kurzech absolvovaných dálkově řídicím pilotem a jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS a personálem údržby nejméně po dobu 3 let poté, co tyto osoby přestaly být zaměstnanci této organizace, nebo v rámci organizace změnili pozici.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
Dálkově řídicí pilot	Sebedeklarace	5.3 Dálkově řídicí pilot by měl mít pravomoc zrušit nebo odložit kterýkoli nebo veškerý letový provoz za následujících podmínek:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.1 je-li ohrožena bezpečnost osob; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.2 je-li ohrožen majetek na zemi; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.3 jsou-li ohroženi ostatní uživatelé vzdušného prostoru; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.4 došlo-li by k porušení podmínek oprávnění k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4 Pokud jsou využiti AO, měl by dálkově řídicí pilot zajistit, že je k dispozici potřebný počet AO a tyto jsou správně rozmístěny a že s nimi lze adekvátně navázat spojení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5 Dálkově řídicí pilot by měl:		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		5.5.1 nevykonávat povinnosti pod vlivem psychoaktivních látek nebo alkoholu, nebo pokud je k výkonu svých úkolů nezpůsobilý v důsledku zranění, únavy, léků, nevolnosti nebo jiných příčin;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5.2 být obeznámen s instrukcemi výrobce poskytovanými výrobcem UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5.3 zajistit, že UA zůstává mimo oblačnost;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5.4 provádět vizuální prohledávání vzdušného prostoru bez použití pomocných prostředků a zajistit, že AO mohou provádět totéž, je-li to požadováno, aby se předešlo jakémukoli možnému nebezpečí srážky;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5.5 získat aktualizované informace týkající se zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15 UAS nařízení; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5.6 zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a aktualizovaná.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC)	Sebedeklarace	5.6 Kde je požadována spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC), měl by provozovatel UAS:		
		5.6.1 určit velícího dálkově řídicího pilota odpovědného za každý let;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6.2 zahrnout postupy k zajištění koordinace mezi členy dálkově řídicí posádky prostřednictvím robustních a efektivních komunikačních kanálů; tyto postupy by měly pokrývat minimálně:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		5.6.2.1 přidělování úkolů členům dálkově řídicí posádky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6.2.2 navázání spojení krok po kroku; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6.3 zajistit, že výcvik dálkově řídicí posádky zahrnuje MCC.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Personál údržby	Deklarace podložená daty	5.7 Veškerý personál údržby, který je provozovatelem UAS oprávněn k provádění činností údržby, by měl být odpovídajícím způsobem vyškolen ve zdokumentovaných postupech údržby.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrné důkazy jsou uvedeny v OM.“ Doklady o výcviku jsou na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu.
Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS je způsobilý k provozu	Sebedeklarace	5.8 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS by měl deklarovat, že je způsobilý k provozu před tím, než vykonává jakýkoli provoz, na základě politiky, která je stanovena provozovatelem UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
6. Technické podmínky				
Všeobecně		6.1 UAS by měl být vybaven prostředky k monitorování kritických parametrů bezpečného letu, zejména následujících:		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		6.1.1 polohy, výšky nebo nadmořské výšky traťové nebo vzdušné rychlosti, letové polohy a trajektorie UA;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.2 stavu energie UAS (palivo, využití baterie, atd.); a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.3 stavu kritických funkcí a systémů; jako minimum, u služeb založených na RF signálech (např. C2 spojení, GNSS, atd.), by měly být k dispozici prostředky, které monitorují dostatečnou výkonnost a spustí alarm, pokud když by se úroveň výkonnosti stala příliš nízkou.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.2 UA by mělo mít kapacitu výkonu k bezpečnému klesání z provozní do „bezpečné“ nadmořské výšky v průběhu méně než 1 minuty, nebo mít rychlost klesání alespoň 2,5 m/s (500 fpm).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Rozhraní člověka a stroje (HMI)	Sebedeklarace	6.3 Informační a řídicí rozhraní UAS by měla být prezentována jasně a stručně a neměla by mást, mít za následek bezdůvodnou únavu nebo se podílet na působení jakéhokoli rušení personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS takovým způsobem, že by to mohlo negativně ovlivnit bezpečnost provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.4 Pokud AO používají ve své roli k podpoře udržování povědomí o poloze UA bezpilotního letadla elektronické prostředky, mělo by jejich HMI:		
		6.4.1 být dostatečně jednoduché pro pochopení, aby dovozovalo AO určit polohu UA během provozu; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		6.4.2 nesnižovat schopnost AO:		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		6.4.2.1 provádět vizuální prohledávání vzdušného prostoru bez použití pomocných prostředků, zatímco UA směřuje k jakémukoli možnému nebezpečí srážky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		6.4.2.2 udržovat po celou dobu účinné spojení s dálkově řídicím pilotem.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		6.5 Provozovatel UAS by měl provést hodnocení UAS, které zohledňuje a řeší lidské činitele, aby se určilo, zda je HMI pro daný provoz vhodný.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
C2 spojení a komunikace	Sebedeklarace	6.6 UAS by měl vyhovovat platným požadavkům na rádiové vybavení a použití RF spektra.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.7 Měl by být použit mechanismus ochrany proti rušení, zejména pokud jsou pro C2 spojení použita nelicencovaná pásma (např. ISM) (mechanismus jako technologie FHSS, DSSS nebo OFDM, nebo dekonflikce technologie-nebo kmitočtu pomocí postupu).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.8 UAS by měl být vybaven C2 spojením, které je chráněno proti neoprávněnému přístupu k C2 funkcím.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.9 V případě ztráty C2 spojení by měl mít UAS spolehlivou a předvídatelnou metodu, jak obnovit C2 spojení UA nebo ukončit let způsobem, který snižuje jakékoli nežádoucí dopady na třetí strany ve vzduchu nebo na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.10 Spojení mezi dálkově řídicím pilotem a AO by mělo pilotovi umožňovat manévrovat UA s dostatečným předstihem, aby se předešlo jakémukoli riziku srážky s letadlem s posádkou na palubě, v souladu s bodem UAS.SPEC.060(3)(b) UAS nařízení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
Taktická zmírňující opatření	Sebedeklarace	6.11 Návrh UAS by měl být dostatečný k tomu, aby zajišťoval, že doba potřebná mezi příkazem uděleným dálkově řídícím pilotem a jeho provedením UA nepřekročí 5 sekund.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.12 Kde využívají dálkově řídící pilot a/nebo AO pomocí elektronických prostředků, aby měli povědomí a poloze UA vzhledem k možným „narušitelům vzdušného prostoru“, je informace poskytována spolu se zpožděním a rychlostí aktualizace dat narušitele (např. poloha, rychlost, nadmořská výška, trať), která podporují rozhodovací kritéria.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Kontejnment	Deklarace podložená daty	6.13 S cílem zajistit bezpečné vybrání následkem technického problému, který zahrnuje UAS nebo externí systém, který podporuje podporující provoz, provozovatel UAS by měl zajistit, že:		
		6.13.1 jakákoli pravděpodobná porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz, by nevedla k letu mimo provozní prostor; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ „Posouzení návrhu a zástavby je k dispozici a pokrývá
		6.13.2 se důvodně předpokládá, že nedojde k smrtelnému zranění v důsledku jakékoli pravděpodobné poruchy UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	přínejmenším: - charakteristické rysy návrhu a zástavby (nezávislost, oddělenost a zálohování); a
		6.14 Vertikální rozsah provozního prostoru by měl být 150 m nad povrchem (nebo jakákoli jiná vztažná nadmořská výška stanovená daným členským státem). <i>Poznámka: Pojem „pravděpodobný“ by měl být chápán v jeho kvalitativním významu, tj. „očekává se, že se vyskytne jednou nebo vícekrát za celou dobu systémové/provozní životnosti položky“.</i>	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	- zvláštní rizika např. kroupy, námraza, sníh, elektromagnetické rušení, atd.) v souvislosti s typem provozu.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		6.15 Následující dodatečné podmínky požadavky by měly platit, pokud přilehlá oblast zahrnuje shromáždění lidí nebo pokud je přilehlý vzdušný prostor klasifikován jako ARC-d (podle SORA AMC1 Článku 11 UAS nařízení).		
		6.15.1 UAS by měl být navržen podle standardů, které jsou příslušným úřadem považovány za adekvátní, a/nebo v souladu se způsoby průkazu, které jsou pro tento příslušný úřad přijatelné, tak že:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ K dispozici jsou data analýzy a/nebo zkoušky s podpůrnými důkazy.
		6.15.1.1 pravděpodobnost opuštění provozního prostoru UA by měla být méně než 10^{-4} /FH; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	
		6.15.1.2 žádná jednotlivá porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz by neměla mít za následek provoz mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi. <i>Poznámka: Pojem „porucha“ by měl být chápán jako událost, která ovlivňuje provoz letadlového celku, letadlové části nebo prvku takovým způsobem, že již nadále nemůže plnit svou zamýšlenou funkci. Chyby mohou způsobit poruchy, ale nepovažují se za poruchy. Některé konstrukční nebo mechanické poruchy mohou být z tohoto kritéria vyloučeny, pokud lze prokázat, že tyto mechanické části byly navrženy podle zavedených postupů leteckého průmyslu.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	
		6.15.2 SW a AEH, jejichž vývojové chyby by mohly přímo vést k provozu mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi, by měly být vyvíjeny podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. <i>Poznámka 1: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky požadavky pokrývají jak úroveň integrity, tak zabezpečení.</i> <i>Poznámka 2: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky požadavky automaticky nepředpokládají systematickou potřebu vyvíjet</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹	Průkaz ¹
		SW a AEH podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. Např. pokud návrh UA zahrnuje <u>nezávislou</u> funkci vypnutí motoru, která systematicky brání UA v opuštění rezervy pro pokrytí rizika na zemi v důsledku jednotlivých poruch nebo <u>před výskytem</u> chyby SW/AEH letového řízení, lze podmínky požadavky ustanovení bodu 6.15 4.1 výše v podstatě považovat za splněné.		
Dálková identifikace	Sebedeclarace	6.16 UAS má jedinečné výrobní číslo vyhovující normě ANSI/CTA-2063-A-2019, Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers, 2019, podle Článku 40 odst. 4 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.17 UAS je vybaven systémem dálkové identifikace podle Článku 40 odst. 5 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
Světla ⁴	Sebedeclarace	6.18 Pokud je UAS provozován v noci, je vybaven alespoň jedním zeleným zábleskovým světlem podle bodu UAS.SPEC.050(1)(l)(i) UAS nařízení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Tabulka PDRA-G01.12 – Základní omezení a podmínky pro PDRA-G01

¹ Má být vyplněno provozovatelem UAS.

² Provozovatel UAS by měl prokázat, že má dostatečnou důvěru v přesnost informací o výšce UA a prostředky k upozornění a vyhnutí se jiným uživatelům vzdušného prostoru a překážkám v blízkosti UA.

³ Hlavní odpovědnosti AO prosím viz bod UAS.STS-02.050.

⁴ Použije se od 1. července 2022.

Dodatek A k AMC2 Článku 11: Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS

Dále jsou uvedeny požadavky vztahující se na provozovatele UAS v souvislosti se zajištěním dovedností, odborné způsobilosti a jasného přidělení úkolů personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS. Provozovatel UAS se může rozhodnout rozšířit tyto požadavky podle použitelnosti pro jeho provoz.

A.1 — Výcvik a kvalifikace personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS

A.1.1 — Provozovatel UAS by měl zajistit, že veškerému personálu odpovědnému za povinnosti nezbytné pro provoz UAS (tj. jakýchkoli osob zapojených do provozu) je poskytnut teoretický a praktický výcvik založený na odborné způsobilosti specifický pro jejich povinnosti, který sestává z následujících částí:

A.1.1.2 Základní způsobilosti z rámce odborné způsobilosti, které jsou nezbytné pro personál, tak aby byl adekvátní pro provoz s cílem zajistit bezpečný let, jsou následující:

A.1.1.2.1 — UAS nařízení,

A.1.1.2.2 — provozní principy vzdušného prostoru UAS,

A.1.1.2.3 — pilotní dovednosti a bezpečnost letectví,

A.1.1.2.4 — omezení lidské výkonnosti,

A.1.1.2.5 — meteorologie,

A.1.1.2.6 — navigace/mapy,

A.1.1.2.7 — znalost UA,

A.1.1.2.8 — provozní postupy,

A.1.1.2.9 — přidělování úkolů posádce,

A.1.1.2.10 navázání spojení krok po kroku, a

A.1.1.2.11 koordinace a předání.

A.1.1.3 Seznámení se se „specifickou“ kategorií provozu

A.1.1.3.1 — Program výcviku by měl být zdokumentován (k dispozici by měla být alespoň osnova výcviku).

A.1.1.3.2 — Na žádost příslušného úřadu nebo oprávněného zástupce by měly být ke kontrole předloženy doklady o výcviku.

A.2 — AO

A.2.1 — Hlavní odpovědnosti AO by měly být:

~~A.2.1.1 udržovat podrobné vizuální prohledávání vzdušného prostoru, který obklopuje UA, s cílem identifikovat jakékoli riziko srážky s letadlem s pilotem na palubě;~~

~~A.2.1.2 udržovat povědomí o poloze UA prostřednictvím přímého vizuálního pozorování nebo s pomocí poskytovanou elektronickým prostředkem; a~~

~~A.2.1.3 upozornit dálkově řídicího pilota, pokud je zjištěno nebezpečí, a pomoci s vyhnutím nebo minimalizací možných negativních dopadů.~~

~~A.3 — Dálkově řídicí pilot~~

~~A.3.1 — Dálkově řídicí pilot má za následujících podmínek pravomoc zrušit nebo odložit jakýkoli nebo veškerý letový provoz:~~

~~A.3.1.1 je ohrožena bezpečnost osob; nebo~~

~~A.3.1.2 je ohrožen majetek na zemi; nebo~~

~~A.3.1.3 v ohrožení jsou jiní uživatelé vzdušného prostoru; nebo~~

~~A.3.1.4 existuje porušení podmínek tohoto oprávnění.~~

~~A.3.2 — V případě využití VO by měl dálkově řídicí pilot zajistit, že jsou k dispozici potřební VO a že jsou správně rozmístěni a že s nimi lze mít dostatečné spojení.~~

~~A.3.3 — Dálkově řídicí pilot by měl zajišťovat, že UA zůstane mimo oblačnost a že schopnost dálkově řídicího pilota, nebo jednoho z VO provádět vizuální prohledávání bez použití pomocných prostředků vzdušného prostoru, v němž je provozováno bezpilotní letadlo, zda není jakékoli možné nebezpečí zastřeno oblačností.~~

~~A.4 — Spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC)~~

~~A.4.1 — V žádostech, kde může být vyžadována MCC, by měl provozovatel UAS:~~

~~A.4.1.1 začlenit postupy s cílem zajistit koordinaci mezi členy dálkově řídicí posádky pomocí silných a efektivních komunikačních kanálů. Tyto postupy by měly pokrývat alespoň:~~

~~A.4.1.1.1 — přidělení úkolů členům dálkově řídicí posádky; a~~

~~A.4.1.1.2 — navázání spojení krok po kroku; a~~

~~A.4.1.2 zajistit, že výcvik dálkově řídicí posádky pokrývá MCC.~~

~~A.5 — Dálkově řídicí posádka je (zdravotně) způsobilá provádět let~~

~~A.5.1 — Provozovatel UAS by měl mít politiku stanovující, jakým způsobem může dálkově řídicí posádka prohlásit sama sebe za (zdravotně) způsobilou k řízení před provedením jakéhokoli provozu.~~

~~A.5.2 — Na základě politiky stanovené provozovatelem UAS musí dálkově řídicí posádka prohlásit, že je (zdravotně) způsobilá k řízení před provedením jakéhokoli provozu.~~

~~A.6 — Personál údržby~~

~~A.6.1 Jakýkoli člen personálu oprávněný provozovatelem UAS k provádění činností údržby by měl být náležitě vyškolen, co se týče dokumentovaných postupů údržby.~~

~~A.6.2 Na žádost příslušného úřadu nebo oprávněného zástupce by měly být ke kontrole předloženy doklady o výcviku.~~

~~A.6.3 Provozovatel UAS může vydat prohlášení, že skupina údržby absolvovala školení ohledně dokumentovaných postupů údržby; nicméně doklady o tomto výcviku musí být k dispozici na vyžádání příslušného úřadu nebo oprávněného zástupce.~~

AMC3 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

PŘEDDEFINOVANÉ POSOUZENÍ RIZIKA PDRA-G02 Verze 1.01

VYDÁNÍ ~~prosinec 2020~~ leden 2022

(a) Rozsah

Toto PDRA je výsledkem použití metody, která je popsána v AMC1 Článku 11 UAS nařízení na provozy UAS, které jsou prováděny ve „specifické“ kategorii, s následujícími základními atributy:

- (1) ~~pomocí~~ UA s maximálními charakteristickými rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo maximální vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) do 3 m a specifickou kinetickou energií do 34 kJ;
- (2) BVLOS dálkově řídicího pilota;
- (3) nad řídicí zalidněnými oblastmi;
- (4) ve vzdušném prostoru, který je pro tento provoz **UAS rezervován nebo** vyhrazen, odpovídajícím riziku ve vzduchu, které lze klasifikovat jako **ARC**; ~~bud' nebezpečný prostor nebo omezený prostor vhodný pro provoz UAS.~~
- (5) **v dosahu přímého C2 spojení⁵ (přímé rádiové dohlednosti) až do výšky horní hranice rezervovaného vzdušného prostoru.**

(b) Charakterizace a podmínky PDRA

Charakterizace a podmínky pro toto PDRA jsou shrnuty v **Tabulce PDRA-G02.1** níže:

⁵ Vzhledem k nedostatku zkušeností s použitím komunikačních služeb pro rozšíření pokrytí C2 spojení prostřednictvím komunikačních sítí (např. mobilních sítí) u typů provozu UAS, kterým se toto PDRA zabývá, je rozsah PDRA nejprve omezen na pokrytí přímého C2 spojení (přímé spojení mezi řídicí stanicí a UA). Jakmile se získá více zkušeností s používáním těchto komunikačních služeb, mohou být podmínky tohoto PDRA revidovány tak, aby zahrnovaly jejich použití.

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
1. Provozní charakterizace (rozsah a omezení)				
Úroveň lidského zapojení	Sebedeklarace	1.1 Žádný autonomní provoz: dálkově řídící pilot by měl být schopen udržovat řízení UA, s výjimkou ztráty spojení C2 (<i>command and control</i>).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.2 Dálkově řídící pilot by měl současně pilotovat pouze jedno UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.3 Dálkově řídící pilot by neměl UA pilotovat z pohybujícího se vozidla.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.4 Dálkově řídící pilot by neměl předávat řízení UA jinému kontrolnímu stanovišti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení doletu UA	Sebedeklarace	1.5 ³ Vypouštění/návrat: ✗ Ve vzdálenosti VLOS od dálkově řídícího pilota, není-li provozováno z bezpečně připravené plochy. <i>Poznámka: „Bezpečně připravenou plochou“ se rozumí kontrolovaná pozemní plocha, která je vhodná pro bezpečné vypouštění/návrat UA.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.6 ⁴ Za letu: Omezení doletu by mělo být v mezích pokrytí přímého C2 spojení (přímé rádiové dohlednosti), které zajišťuje bezpečné provedení letu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Přelétávané oblasti	Deklarace podložená daty	1.7 ⁵ Provoz UAS by měl být prováděn nad řídce zalidněnými oblastmi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, kde jsou uvedeny postupy pro určení hustoty zalidnění.	„Deklaruji vyhovění.“ Prosím popište, jak se určují údaje o hustotě zalidnění.
Omezení UA	Sebedeklarace	1.8 ⁶ Maximální charakteristický rozměr (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo vzdálenost mezi rotory v případě	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA					
Téma	Metoda průkazu	Podmínky		Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		vícerotorového letadla): 3 m		část OM.	
		1.97 Specifická kinetická energie (jak je stanoveno v ust. 2.3.1(k) AMC1 k Článku 11 UAS nařízení: do 34 kJ		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení výšky letu	Sebedeklarace	1.108 Maximální výška provozního prostoru je omezena velikostí rezervovaného nebo vyhrazeného vzdušného prostoru. Poznámka: Vedle vertikální meze provozního prostoru má být vzata v úvahu rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu (viz „Riziko ve vzduchu“ pod bodem 3 této tabulky).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Vzdušný prostor	Sebedeklarace	1.119 Provoz by měl být prováděn pouze ve vzdušném prostoru, který je pro účely provádění tento provozu UAS rezervován nebo vyhrazen (odpovídajícím riziku ve vzduchu, které lze klasifikovat jako ARC-a). <i>Poznámka: „Rezervovaným vzdušným prostorem“ se zde rozumí buď nebezpečný prostor (danger area) nebo omezený prostor restricted area), který je určen pro provoz UAS.</i>		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dohlednost	Sebedeklarace	1.120 Pokud jsou vzlet a přistání prováděny ve VLOS dálkově řídicího pilota, dohlednost by měla být dostatečná k zabezpečení toho, aby v průběhu fáze vzletu/přistání nebyli ohroženi žádní lidé. Pokud jsou lidé na zemi ohroženi, měl by dálkově řídicí pilot vzlet nebo přistání přerušit.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Jiné	Sebedeklarace	1.121 UA by nemělo být používáno ke shazování materiálů nebo přepravě nebezpečného zboží, s výjimkou shazování předmětů v souvislosti se zemědělskými, zahradnickými nebo lesnickými činnostmi, kde kdy přeprava takových těchto předmětů není v rozporu s jakýmkoli jinými platnými předpisy.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
2. Klasifikace provozního rizika (podle klasifikace stanovené v AMC1 k Článku 11 UAS nařízení)					
Konečná GRC	3	Konečná ARC	ARC-ba	SAIL	II

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
3. Provozní zmírnění				
Provozní prostor (viz Obrázek 2 k AMC1 Článku 11)	Sebedeklarace	3.1 Aby určil provozní prostor, měl by žadatel vzít v úvahu schopnosti UAS udržet polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.2 Při určování provozního prostoru by měly být v úvahu brány a řešeny zejména přesnost navigace, letově technická chyba UAS, stejně jako chyba stanovení dráhy letu (např. chyba mapy) a prodlevy (reakční doby).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.3 Dálkově řídicí pilot by měl použít nouzové postupy, jakmile se objeví známka toho, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko na zemi	Sebedeklarace	3.4 K ochraně třetích stran na zemi mimo provozní prostor by měl provozovatel UAS stanovit rezervu pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4.1 Minimálním kritériem by mělo být použití „pravidla 1:1“ (např. pokud se plánuje, že UA bude létat ve výšce 150 m, měla by být rezerva pro pokrytí rizika na zemi nejméně 150 m).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.5 Provozní prostor a rezerva pro pokrytí rizika na zemi by se měly celé nacházet uvnitř řídicí zalidněné oblasti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.6 Provozovatel UAS by měl oblast provozu vyhodnotit typicky prostřednictvím prohlídky na místě nebo odhadem, a měl by být schopen ospravedlnit nižší hustotu lidí vystavených riziku.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko ve vzduchu	Sebedeklarace	3.7 Provozní prostor, včetně rezervy pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použitelné, by se měl celý nacházet v rezervovaném nebo ve vyhrazeném vzdušném prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Pozorovatelé		N/A		
4. Podmínky týkající se provozovatele UAS a provozu UAS				

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
Provozovatel UAS a provoz UAS	Deklarace podložená daty	4.1 Vedle odpovědností, které jsou stanoveny v bodě UAS.SPEC.050 Přílohy k UAS nařízení, a požadavků na provozovatele UAS v předešlých bodech tohoto AMC, by měl provozovatel UAS by měl:	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.1 vytvořit provozní příručku (OM) (vzor viz AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a doplňující informace GM1 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.2 vypracovat postupy k zajištění toho, že během zamýšleného provozu je vyhověno bezpečnostním (security) požadavkům použitelným pro oblast provozu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.3 vytvořit opatření k ochraně UAS proti nezákonnému rušení a neoprávněnému přístupu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.4 vypracovat postupy k zajištění toho, že veškerý provoz vyhovuje nařízení (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů; provozovatel UAS by měl především provádět posouzení vlivu na ochranu údajů, pokud je to požadováno národním úřadem na ochranu údajů členského státu v souvislosti s uplatňováním článku 35 tohoto nařízení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.5 vypracovat pro své dálkově řídicí piloty směrnice pro plánování provozu UAS takovým způsobem, aby se minimalizovalo obtěžování lidí a zvířat, včetně obtěžování souvisejícího s hlukem a jinými emisemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpurný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.6 vytvořit pohotovostní plán (ERP) (viz bod 7 GM1 UAS.SPEC.030(3)(e)) v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti (viz AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e);	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že ERP je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.7 ověřit provozní postupy oproti standardům, které jsou uznávány příslušným úřadem a/nebo v souladu se způsoby průkazu přijatelnými pro tento úřad v souladu s podmínkami	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že ERP je dostupný příslušnému úřadu

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		pro „střední“ úroveň robustnosti, které jsou uvedeny v AMC2 UAS.SPEC.030(3)(e);		k přezkoumání.“
		4.1.8 ⁴ zajistit adekvátnost postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů a prokázat to je prostřednictvím kteréhokoli z následujících způsobů: (a) specializovaných letových zkoušek; nebo (b) simulací, pod podmínkou, že byla s pozitivními výsledky prokázána reprezentativnost tohoto způsobu simulace pro zamýšlený účel; nebo (c) jakýmkoli jiným způsobem přijatelným pro příslušný úřad.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.9 ⁵ mít politiku, která stanovuje, jak dálkově řídicí pilot a jakýkoli veškerý další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS může deklarovat svou zdravotní způsobilost k provozu před provedením jakéhokoli provozu.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.10 ¹⁰ určit pro každý let dálkově řídicího pilota s dostatečnou odbornou způsobilostí a v případě potřeby další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.11 ¹¹ zajistit, že provoz UAS efektivně využívá a podporuje efektivní využití rádiového spektra, aby se předešlo škodlivé interferenci;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění a podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.12 ¹² nejméně po dobu 3 let uchovávat a aktualizuje záznam informací o provozu UAS, včetně jakýchkoli neobvyklých technických nebo provozních událostí a jiných údajů požadovaných deklarací nebo oprávněním k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že údaje o uchovávání záznamů jsou k dispozici příslušnému úřadu.“
		4.1.13 ⁶ Jako součást postupů, které jsou obsaženy v OM (bod 4.1.1 výše), zahrnovat popis následujícího: (a) Způsobu a prostředků spojení s úřadem nebo subjektem odpovědným za řízení vzdušného prostoru po celou dobu aktivace rezervovaného nebo vyhrazeného nebo	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je k dispozici příslušnému úřadu k přezkoumání.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		omezeného vzdušného prostoru, jak to ukládá oprávnění. <i>Poznámka: Způsob spojení by měl být publikován v oznámení NOTAM, které aktivuje vyhrazený vzdušný prostor, aby také umožňovalo koordinaci s letadly s pilotem na palubě.</i>		
		(b) Člena (členů) personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS, který je odpovědný za navázání tohoto spojení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je k dispozici příslušnému úřadu k přezkoumání.“
Údržba UAS	Sebedeklarace	4.2 Provozovatel UAS by měl:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.1 zajistit, že instrukce k údržbě UAS, které jsou stanoveny provozovatelem UAS, by měly být jsou součástí OM a měly by pokrývat pokrývají nejméně instrukce a požadavky výrobce UAS, když je to použitelné; a-	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.32.2 zajistit, že pPersonál údržby by měl při jejím provádění dodržuje dodržovat instrukce k údržbě UAS; -	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.3 po dobu minimálně 3 let udržovat a aktualizovat záznam o činnostech údržby prováděných na UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.4 stanovit a udržovat aktuální seznam personálu údržby zaměstnávaného provozovatelem k provádění činností údržby;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.5 vyhovovat bodu UAS.SPEC.100, pokud UAS využívá certifikované vybavení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
Externí služby	Sebedeklarace	4.34 Provozovatel UAS by měl zajistit, že úroveň výkonnosti jakékoli externě zajišťované služby, která je nezbytná pro bezpečnost letu, je pro zamýšlený provoz dostatečná. Provozovatel UAS by měl deklarovat, že je této úrovně výkonosti adekvátně dosaženo.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.45 Provozovatel UAS by měl stanovit a přidělit role a odpovědnosti mezi provozovatelem UAS a poskytovatelem (poskytovateli) externí služby, je-li to použitelné.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
5. Podmínky týkající se personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS				
	Dle Dodatku A k AMC2 Článku 11 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS			
Všeobecně	Sebedeklarace	5.1 Provozovatel UAS by měl zajistit, že veškerému personálu odpovědnému za povinnosti nezbytné pro provoz UAS je poskytnut na odborné způsobilosti založený, teoretický a praktický výcvik specifický pro jeho povinnosti, který sestává z použitelných teoretických částí odvozených z AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d), a praktických částí z AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d) a UAS.SPEC.050(1)(e).	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Doklady o výcviku jsou pro účely kontroly na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu nebo jeho oprávněnému zástupci. Program výcviku je zdokumentován v xxx.“
		5.2 Provozovatel UAS by měl uchovávat a aktualizovat záznamy o všech relevantních kvalifikacích a výcvikových kurzech absolvovaných dálkově řídicím pilotem a jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS a personálem údržby nejméně po dobu 3 let poté, co tyto osoby přestaly být zaměstnanci této organizace, nebo v rámci organizace změnili pozici.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Údaje o uchovávání záznamů jsou k dispozici ke kontrole na vyžádání příslušnému úřadu.

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
Dálkově řídicí pilot	Sebedeklarace	5.3 Dálkově řídicí pilot by měl mít pravomoc zrušit nebo odložit kterýkoli nebo veškerý letový provoz za následujících podmínek:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.1 je-li ohrožena bezpečnost osob;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.2 je-li ohrožen majetek na zemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.3 jsou-li ohroženi ostatní uživatelé vzdušného prostoru;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.4 došlo-li by k porušení podmínek oprávnění k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4 Dálkově řídicí pilot by měl:		
		5.4.1 nevykonávat povinnosti pod vlivem psychoaktivních látek nebo alkoholu, nebo pokud je k výkonu svých úkolů nezpůsobilý v důsledku zranění, únavy, léků, nevolnosti nebo jiných příčin;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.2 být obeznámen s instrukcemi výrobce poskytovanými výrobcem UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.3 zajistit, že UA zůstává mimo oblačnost;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.4 provádět vizuální prohledávání vzdušného prostoru bez použití pomocných prostředků, jak je požadováno, aby se předešlo jakémukoli možnému nebezpečí srážky;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		5.4.5 získat aktualizované informace týkající se zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.6 zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a aktualizovaná.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC)	Sebedeklarace	5.5 Kde může být požadována spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC), měl by provozovatel UAS:		
		5.5.1 ⁵ určit velícího dálkově řídicího pilota odpovědného za každý let;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6 ⁵ 5.2 zahrnout postupy k zajištění koordinace mezi členy dálkově řídicí posádky prostřednictvím robustních a efektivních komunikačních kanálů; tyto postupy by měly pokrývat minimálně:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6 ⁵ 5.2.1 přidělování úkolů členům dálkově řídicí posádky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6 ⁵ 5.2.2 navázání spojení krok po kroku; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.6 ⁷ zajistit, že výcvik dálkově řídicí posádky zahrnuje MCC.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Personál údržby	Deklarace	5.7 ⁸ Veškerý personál údržby, který je provozovatelem UAS oprávněn	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrné důkazy

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
	podložená daty	k provádění činností údržby, by měl být odpovídajícím způsobem vyškolen ve zdokumentovaných postupech údržby.	část OM.	jsou uvedeny v OM. Doklady o výcviku jsou na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu.
Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS je způsobilý k provozu		5.8.9 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS by měl deklarovat, že je způsobilý k provozu před tím, než vykonává jakýkoli provoz, na základě politiky, která je stanovena provozovatelem UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
6. Technické podmínky				
Všeobecně	Sebedeklarace	6.1 UAS by měl být vybaven prostředky k monitorování kritických parametrů bezpečného letu, zejména následujících:		
		6.1.1 polohy, výšky nebo nadmořské výšky traťové nebo vzdušné rychlosti, letové polohy a trajektorie UA;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.2 stavu energie UAS (palivo, využití baterie, atd.); a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.3 stavu kritických funkcí a systémů; jako minimum, u služeb založených na RF signálech (např. C2 spojení, GNSS, atd.), by měly být k dispozici prostředky, které monitorují dostatečnou výkonnost a spustí alarm, pokud když by se úroveň výkonnosti stala příliš nízkou.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Rozhraní člověka a stroje (HMI)	Sebedeklarace	6.2.3 Informační a řídicí rozhraní UAS by měla být prezentována jasně a stručně a neměla by mást, mít za následek bezdůvodnou únavu nebo se podílet na působení jakéhokoli rušení personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS takovým	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		způsobem, že by to mohlo negativně ovlivnit bezpečnost provozu.		
		6.34 Provozovatel UAS by měl provést hodnocení UAS, které zohledňuje a řeší lidské činitele, aby se určilo, zda je HMI pro daný provoz vhodné.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
C2 spojení a komunikace	Sebedeklarace	6.45 UAS by měl vyhovovat platným požadavkům na rádiové vybavení a použití RF spektra.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.56 Měl by být použit mechanismus ochrany proti rušení, zejména pokud jsou pro C2 spojení použita nelicencovaná pásma (např. ISM) (mechanismus jako technologie FHSS, DSSS nebo OFDM, nebo dekonflikce technologie nebo kmitočtu pomocí postupu).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.6 UAS by měl být vybaven C2 spojením, které je chráněno proti neoprávněnému přístupu k C2 funkcím.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.7 V případě ztráty C2 spojení by měl mít UAS spolehlivou a předvídatelnou metodu, jak obnovit C2 spojení UA nebo ukončit let způsobem, který snižuje jakékoli nežádoucí dopady na třetí strany ve vzduchu nebo na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.87 Provozovatel UAS by měl zajistit, aby byly pro účely uvedené v bodě 4.1.136(a) k dispozici spolehlivé a nepřetržité prostředky obousměrného spojení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Taktická zmírňující opatření		N/A		
Kontejnment	Deklarace podložená daty	6.89 S cílem zajistit bezpečné vybrání následkem technického problému, který zahrnuje UAS nebo externí systém, který podporuje podporující provoz, provozovatel UAS by měl zajistit, že:		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		6.89.1 jakákoli pravděpodobná porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz, by nevedla k letu mimo provozní prostor; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	Deklaruji vyhovění. „Posouzení návrhu a zástavby je k dispozici a pokrývá přinejmenším:
		6.89.2 se důvodně předpokládá, že nedojde k smrtelnému zranění v důsledku jakékoli pravděpodobné poruchy UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz. <i>Poznámka: Pojem „pravděpodobný“ by měl být chápán v jeho kvalitativním významu, tj. „očekává se, že se vyskytne jednou nebo vícekrát za celou dobu systémové/provozní životnosti položky“.</i>	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	- charakteristické rysy návrhu a zástavby (nezávislost, oddělenost a zálohování); a - zvláštní rizika např. kroupy, námraza, sníh, elektromagnetické rušení, atd.) v souvislosti s typem provozu.“
		6.9 K dispozici by mělo být posouzení návrhu a zástavby a by mělo pokrývat alespoň:		
		6.9.1 význačné rysy návrhu a zástavby (nezávislost, oddělenost a zálohování); a		
		6.9.2 zvláštní rizika např. kroupy, námraza, sníh, elektromagnetické rušení, atd.) v souvislosti s ConOps.		
	Deklarace podložená daty	6.10 Následující dodatečné podmínky požadavky by měly platit, pokud přilehlý prostor zahrnuje shromáždění lidí nebo pokud je přilehlý vzdušný prostor klasifikován jako ARC-d (podle SORA AMC1 Článek 11 UAS nařízení).		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		6.10.1 UAS by měl být navržen podle standardů, které jsou příslušným úřadem považovány za adekvátní, a/nebo v souladu se způsoby průkazu, které jsou pro tento příslušný úřad přijatelné, tak že:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ K dispozici jsou data analýzy a/nebo zkoušky s podpůrnými důkazy.
		6.10.1.1 pravděpodobnost opuštění provozního prostoru UA by měla být méně než $10^{-4}/\text{FH}$; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	
		6.10.1.2 žádná jednotlivá porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje podporujícího provoz, by neměla mít za následek provoz mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi. <i>Poznámka: Pojem „porucha“ by měl být chápán jako událost, která ovlivňuje provoz letadlového celku, letadlové části nebo prvku takovým způsobem, že již nadále nemůže plnit svou zamýšlenou funkci. Chyby mohou způsobit poruchy, ale nepovažují se za poruchy. Některé konstrukční nebo mechanické poruchy mohou být z tohoto kritéria vyloučeny, pokud lze prokázat, že tyto mechanické části byly navrženy podle zavedených postupů leteckého průmyslu.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	
		6.10.2 SW a AEH, jejichž vývojové chyby by mohly přímo vést k provozu mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi, by měly být vyvíjeny podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. <i>Poznámka 1: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky požadavky pokrývají jak úroveň integrity, tak zabezpečení.</i> <i>Poznámka 2: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky požadavky automaticky nepředpokládají systematickou potřebu vyvíjet SW a AEH podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. Např. pokud návrh UA zahrnuje nezávislou funkci vypnutí motoru, která systematicky brání UA v opuštění rezervy pro pokrytí rizika na zemi v důsledku jednotlivých poruch nebo před výskytem chyby SW/AEH letového řízení, lze</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ⁶	Průkaz ^{6a}
		podmínky požadavky ustanovení bodu 6.10.1 výše v podstatě považovat za splněné.		
		6.11 Vyhovění ustanovením bodů 6.10.1 a 6.10.2 výše by mělo být doloženo analýzou a/nebo zkušebními daty s podpůrnými důkazy.		
Dálková identifikace	Sebedeklarace	6.11 UAS má jedinečné výrobní číslo vyhovující normě ANSI/CTA-2063-A-2019, <i>Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers</i> , 2019, podle Článku 40 odst. 4 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.12 UAS je vybaven systémem dálkové identifikace podle Článku 40 odst. 5 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
Světla ⁷	Sebedeklarace	6.13 Pokud je UAS provozován v noci, je vybaven alespoň jedním zeleným zábleskovým světlem podle bodu UAS.SPEC.050(1)(l)(i) UAS nařízení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna nebo uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Tabulka PDRA-G02.1 – Základní omezení a podmínky pro PDRA-G02

⁶ Má být vyplněno provozovatelem UAS.⁷ Použije se od 1. července 2022.

AMC4 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

PŘEDDEFINOVANÉ POSOUZENÍ RIZIKA PDRA-S01 Verze 1.10

VYDÁNÍ ~~prosinec 2020~~ leden 2022

(a) Rozsah

Toto PDRA řeší stejný typ provozů, které jsou pokryty standardním scénářem STS-01 (Dodatek 1 k Příloze k UAS nařízení); avšak poskytuje provozovateli UAS flexibilitu použít UAS, které nemusí být označeny třídou C5.

Toto PDRA řeší provoz UAS, které jsou prováděny:

- (1) pomocí UA s maximálními charakteristickými rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo maximální vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) do 3 m a MTOM do 25 kg;
- (2) ve VLOS dálkově řídicího pilota;
- (3) nad kontrolovanou pozemní oblastí, která se může nacházet v zalidněné oblasti;
- (4) pod 150 m ~~ne výše než 120 m~~ nad ~~přelétávaným povrchem~~ úrovní země (AGL) (vyjma toho, kdy je blízko překážkám); a
- (5) v řízeném nebo neřízeném vzdušném prostoru, pokud je pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě nízká⁸.

(b) Charakterizace a podmínky PDRA

Charakterizace a podmínky pro toto PDRA jsou shrnuty v **Tabulce PDRA-S01.1** níže:

⁸ Požaduje se, aby členské státy zavedly vhodná opatření (např. zeměpisné zóny UAS) s cílem tuto nízkou pravděpodobnost setkání zajistit. Tato nízká pravděpodobnost setkání odpovídá ARC, která není vyšší než ARC-b. Tudiž se zde ARC-b považuje za nejvyšší zbytkovou (konečnou) ARC.

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
1. Provozní charakterizace (rozsah a omezení)				
Úroveň lidského zapojení	Sebedeklarace	1.1 Žádný autonomní provoz: dálkově řídicí pilot by měl být schopen udržovat řízení UA, s výjimkou ztráty C2 (<i>command and control</i>) spoje.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.2 Dálkově řídicí pilot by měl současně pilotovat pouze jedno UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.3 Dálkově řídicí pilot by neměl UA pilotovat z pohybujícího se vozidla.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.4 Dálkově řídicí pilot by neměl předávat řízení UA jinému	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
		kontrolnímu stanovišti.	na související hlavu/část OM.	
Omezení doletu UA	Sebedeclarace	1.5 Po celou dobu ve vzdálenosti VLOS od dálkově řídicího pilota.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Přelétávané oblasti	Sebedeclarace	1.6 Provoz UAS by měl být prováděn nad kontrolovanou pozemní plochou.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.7 V případě provozu upoutaného UA by oblast měla mít poloměr rovný délce poutacího lana plus 5 m a měla by mít střed v místě povrchu Země, kde je lano upevněno.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení UA	Sebedeclarace	1.8 UA by mělo mít MTOM nižší než 25 kg, včetně užitečného zatížení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.9 UA by mělo mít maximální charakteristický rozměr (např. rozpětí křídel, průměr/plochu rotoru nebo vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) menší než 3 m.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení výšky letu	Sebedeclarace	1.10 Dálkově řídicí pilot by měl UA udržovat v mezích 120 m (pokud nevyužije možnost uvedenou v bodě 1.12) od nejbližšího bodu povrchu Země. Měření vzdáleností by mělo být upraveno podle geografických charakteristik terénu, jako jsou roviny, kopce a hory.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.11 Při letu UA v mezích horizontální vzdálenosti 50 m od umělé překážky, která je vyšší než 105 m, může být maximální výška provozu UAS navýšena až na 15 m nad výškou této překážky, na žádost subjektu odpovědného za tuto překážku.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.12 Pokud provozovatelé UAS zamýšlejí létat ve výšce nad 120 m, ale do 150 m, měli by definovat rezervu pro pokrytí rizik dle bodu 3.8 níže. Maximální výška provozního prostoru by neměla překročit o 30 m maximální výšku, která je povolena body 1.10 a 1.11 výše.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA					
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky		Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
Vzdušný prostor	Sebedeklarace	1.13 UA by mělo být provozováno:			
		1.13.1v neřízeném vzdušném prostoru (třída F nebo G), pokud nejsou členským státem stanovena odlišná omezení pro zeměpisné zóny UAS v oblastech, kde je pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě nízká; nebo		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.13.2v řízeném vzdušném prostoru po koordinaci a schválení letu v souladu s publikovanými postupy pro danou oblast provozu, s cílem zajistit, že nízkou pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě je nízká. <i>Poznámka: Za vzdušný prostor s nízkou pravděpodobností setkání s letadlem s pilotem na palubě lze považovat vzdušný prostor s rizikem ve vzduchu, které je klasifikováno jako ne vyšší než ARC-b.</i>		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dohlednost	Sebedeklarace	1.14 Letová dohlednost by měla umožňovat dálkově řídicímu pilotovi provést celý let ve VLOS.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Jiné	Sebedeklarace	1.15 UA by nemělo být používáno k přepravě nebezpečného zboží, s výjimkou shazování předmětů v souvislosti se zemědělskými, zahradnickými nebo lesnickými činnostmi, kde kdy přeprava takových těchto předmětů není v rozporu s jakýmkoli jinými platnými předpisy.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
2. Klasifikace provozního rizika (podle klasifikace stanovené v AMC1 k Článku 11 UAS nařízení)					
Konečná GRC	3	Konečná ARC	ARC-b	SAIL	II
3. Provozní zmírnění					
Provozní prostor (viz Obrázek 2 k AMC1 Článku 11)	Sebedeklarace	3.1 Provozovatel UAS by měl stanovit provozní prostor pro zamýšlený provoz, včetně:		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.1.1 letového zeměpisného prostoru; a		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA																						
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}																		
		3.1.2 prostoru pro nenadálé situace, s vnějšími hranicemi nejméně 10 m za hranicemi letového zeměpisného prostoru, je-li provoz prováděn pomocí neupoutaného UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“																		
		3.2 Aby určil provozní prostor, měl by žadatel vzít v úvahu schopnosti UAS udržet polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“																		
		3.3 Při určování provozního prostoru by měly být v úvahu brány a řešeny zejména přesnost navigace, letově technická chyba UAS, stejně jako chyba stanovení dráhy letu (např. chyba mapy) a prodlevy (reakční doby).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“																		
		3.4 Dálkově řídící pilot by měl použít nouzové postupy, jakmile se objeví známka toho, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru, jak je uvedeno v bodě 5.3.81.4(d) níže.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“																		
Riziko na zemi	Sebedeklarace	3.5 K ochraně třetích stran na zemi mimo provozní prostor by měl provozovatel UAS stanovit rezervu pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“																		
		3.6 Pro provoz neupoutaného UA by měla rezerva pro pokrytí rizika na zemi pokrývat vzdálenost za vnějšími hranicemi prostoru pro nenadálé situace. Tato vzdálenost by měla být alespoň, jak je stanoveno níže: <table><tr><th rowspan="2">Maximální výška nad zemí</th><th colspan="2">Minimální vzdálenost zahrnující rezervu pro pokrytí rizik na zemi u neupoutaného UA</th></tr><tr><th>s MTOM až do 10 kg</th><th>s MTOM více než 10 kg</th></tr><tr><td>30 m</td><td>10 m</td><td>20 m</td></tr><tr><td>60 m</td><td>15 m</td><td>30 m</td></tr><tr><td>90 m</td><td>20 m</td><td>45 m</td></tr><tr><td>120 m</td><td>25 m</td><td>60 m</td></tr><tr><td>Maximální výška</td><td colspan="2">Minimální vzdálenost pro rezervu pro</td></tr></table>	Maximální výška nad zemí	Minimální vzdálenost zahrnující rezervu pro pokrytí rizik na zemi u neupoutaného UA		s MTOM až do 10 kg	s MTOM více než 10 kg	30 m	10 m	20 m	60 m	15 m	30 m	90 m	20 m	45 m	120 m	25 m	60 m	Maximální výška	Minimální vzdálenost pro rezervu pro	
Maximální výška nad zemí	Minimální vzdálenost zahrnující rezervu pro pokrytí rizik na zemi u neupoutaného UA																					
	s MTOM až do 10 kg	s MTOM více než 10 kg																				
30 m	10 m	20 m																				
60 m	15 m	30 m																				
90 m	20 m	45 m																				
120 m	25 m	60 m																				
Maximální výška	Minimální vzdálenost pro rezervu pro																					

Charakterizace a podmínky PDRA							
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky			Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}	
			AGL ¹⁰	pokrytí rizik na zemi			
				s MTOM až do 10 kg	s MTOM více než 10 kg		
			30 m	10 m	20 m		
			60 m	15 m	30 m		
			90 m	20 m	45 m		
			120 m	25 m	60 m		
			150 m	30 m	75 m		
			3.7 Pro provoz upoutaného UA je zohledněna rezerva pro pokrytí rizika na zemi v bodě 1.7 výše.				
Riziko ve vzduchu	Deklarace podložená daty	3.8 Pokud je provoz UAS prováděn nad 120 m a do 150 m, měl by provozovatel UAS:		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“		
		3.8.1 stanovit rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, aby ochránil třetí strany ve vzduchu mimo provozní prostor; a		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“ Odůvodnění podporující snížení rezervy pro pokrytí rizika ve vzduchu je zdokumentováno v [...] nebo „N/A“.		
		3.8.2 pokud je rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu součástí řízeného vzdušného prostoru, koordinovat provoz s příslušným ANSP;		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“ „nebo N/A“		
		3.8.3 vytvořit příslušné postupy, aby neohrožoval ostatní uživatele vzdušného prostoru.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“ „nebo		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
			Prosím popište, jak jsou dálkově řídicí piloti, případně AO, jsou-li použiti, schopni posoudit výšku UA v porovnání s jinými uživateli vzdušného prostoru ¹¹ , jinak uveďte „N/A“.	N/A
	Sebedeclarace	3.8 ⁹ Provozní prostor by měl být mimo jakoukoli zeměpisnou zónu odpovídající zóně s omezeními letů chráněného letiště nebo jiného typu, jak je stanoveno odpovědným úřadem, pokud nebylo provozovateli UAS uděleno příslušné povolení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.9 ¹⁰ Před letem by měl provozovatel UAS posoudit blízkost plánovaného provozu k činnosti prováděné letadly s pilotem na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Pozorovatelé		Pozorovatelé vzdušného prostoru (AO): N/A Pozorovatelé UA: viz bod 5.3.8 ¹⁻⁴ (b) níže.		
4. Podmínky týkající se provozovatele UAS a provozu UAS				
Provozovatel UAS a provoz UAS	Deklarace podložená daty	4.1 Vedle odpovědností, které jsou stanoveny v bodě UAS.SPEC.050 Přílohy k UAS nařízení, a požadavků na provozovatele UAS v předešlých bodech tohoto AMC, by měl p Provozovatel UAS by měl:		
		4.1.1 vytvořit provozní příručku (OM) (vzor viz AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a doplňující informace GM1 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.2 stanovit provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi pro zamýšlený provoz, dle bodů 3.1 až 3.6 výše, a začlenit je do OM;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.3 vypracovat postupy k zajištění toho, že během zamýšleného provozu je vyhověno bezpečnostním (security) požadavkům	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
		použitelným pro oblast provozu;	část OM.	uveden v OM.“
		4.1.4 vytvořit opatření k ochraně UAS proti nezákonnému rušení a neoprávněnému přístupu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.5 vypracovat postupy k zajištění toho, že veškerý provoz vyhovuje nařízení (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. Provozovatel UAS by měl především provádět posouzení vlivu na ochranu údajů, pokud je to požadováno národním úřadem na ochranu údajů členského státu v souvislosti s uplatňováním článku 35 tohoto nařízení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.6 vypracovat pro své dálkově řídicí piloty směrnice pro plánování provozu UAS takovým způsobem, aby se minimalizovalo obtěžování lidí a zvířat, včetně obtěžování souvisejícího s hlukem a jinými emisemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.73 zajistit adekvátnost postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů a prokázat to je prostřednictvím kteréhokoli z následujících způsobů: (a) specializovaných letových zkoušek; nebo (b) simulací, pod podmínkou, že byla s pozitivními výsledky prokázána reprezentativnost tohoto způsobu simulace pro zamýšlený účel; nebo (c) jakýmkoli jiným způsobem přijatelným pro příslušný úřad;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.84 vytvořit pohotovostní plán (ERP) vhodný pro zamýšlený provoz (viz GM1 UAS.SPEC.030(3)(e)) v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti (viz AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e);	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že ERP je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.95 nahrát aktualizované informace do funkce geo-awareness, je-li v UAS takový systém zastaven, je-li to požadováno zeměpisnou zónou UAS pro zamýšlené místo provozu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
		4.1.10 6 zajistit, že před zahájením provozu je zřízena kontrolovaná pozemní plocha, efektivní a vyhovující minimální vzdálenosti, která je stanovena v bodech 3.1 a 3.5 výše, a pokud se to požaduje, zkoordinovat byla navázána koordinace s příslušnými úřady;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.11 7 zajistit, že před zahájením provozu všechny osoby přítomné uvnitř kontrolované pozemní plochy:		
		(a) byly informovány o rizicích provozu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(b) byly instruovány nebo vyškoleny, podle vhodnosti, ohledně bezpečnostních opatření a prostředků, které provozovatel UAS stanovil pro jejich ochranu; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(c) výslovně souhlasily s účastí na provozu; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.12určit pro každý let dálkově řídicího pilota s dostatečnou odbornou způsobilostí a v případě potřeby další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.13zajistit, že provoz UAS efektivně využívá a podporuje efektivní využití rádiového spektra, aby se předešlo škodlivé interferenci;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.14nejméně po dobu 3 let uchovává a aktualizuje záznam informací o provozu UAS, včetně jakýchkoli neobvyklých technických nebo provozních událostí a jiných údajů požadovaných deklarací nebo oprávněním k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že údaje o uchovávání záznamů jsou k dispozici příslušnému úřadu.“
		4.1.8 zajistit, že UAS, které je použito pro zamýšlený provoz, vyhovuje technickým požadavkům v bodě 6 níže.		
		4.2 Provoz UAS podle tohoto PDRA by měl být prováděn:		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
		4.2.1 při udržování UA po celou dobu ve VLOS dálkově řídicího pilota;		
		4.2.2 v souladu s OM, která je odkazována v bodě 4.1.1 výše;		
		4.2.3 nad kontrolovanou pozemní plochou, která se skládá z plochy provozního prostoru uvedeného v bodě 3.1 výše a rezervy pro pokrytí rizika na zemi uvedeného v bodě 3.5, obou promítnutých na povrch Země;		
		4.2.4 traťovou rychlostí méně než 5 m/s v případě neupoutaného UA;		
		4.2.5 dálkově řídicím pilotem, který vyhovuje bodu 5.1 níže; a		
		4.2.6 s pomocí UA, které vyhovuje bodu 6 níže.		
Údržba UAS	Sebedeklarace	4.2 Provozovatel UAS by měl:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.3.1 zajistit, že instrukce k údržbě UAS, které jsou stanoveny provozovatelem UAS, by měly být jsou součástí OM a měly by pokrývat pokrývají nejméně instrukce a požadavky výrobce UAS, když je to použitelné; a-	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.4.2 zajistit, že p Personál údržby by měl při jejím provádění dodržuje dodržovat instrukce k údržbě UAS;-	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.3 po dobu minimálně 3 let udržovat a aktualizovat záznam o činnostech údržby prováděných na UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.4 stanovit a udržovat aktuální seznam personálu údržby zaměstnávaného provozovatelem k provádění činností údržby;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.5 vyhovovat bodu UAS.SPEC.100, pokud UAS využívá certifikované vybavení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
			„N/A“.	
Externí služby	Sebedeklarace	4.53 Provozovatel UAS by měl zajistit, že úroveň výkonnosti jakékoli externě zajišťované služby, která je nezbytná pro bezpečnost letu, je pro zamýšlený provoz dostatečná. Provozovatel UAS by měl deklarovat, že je této úrovně výkonosti adekvátně dosaženo.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.64 Provozovatel UAS by měl stanovit a přidělit role a odpovědnosti mezi provozovatelem UAS a poskytovatelem (poskytovateli) externí služby, je-li to použitelné.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
5. Podmínky týkající se personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS				
	Dle Dodatku A k AMC2 Článku 11 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS			
Všeobecně		5.1 Provozovatel UAS by měl uchovávat a aktualizovat záznamy o všech relevantních kvalifikacích a výcvikových kurzech absolvovaných dálkově řídicím pilotem a jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS a personálem údržby nejméně po dobu 3 let poté, co tyto osoby přestaly být zaměstnanci této organizace, nebo v rámci organizace změnili pozici.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Údaje o uchovávání záznamů jsou na vyžádání ke kontrole k dispozici příslušnému úřadu.
		5.2 Dálkově řídicí pilot by měl mít pravomoc zrušit nebo odložit kterýkoli nebo veškerý letový provoz za následujících podmínek:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.1 je-li ohrožena bezpečnost osob; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.2 je-li ohrožen majetek na zemi; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.3 jsou-li ohroženi ostatní uživatelé vzdušného prostoru; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.4 došlo-li by k porušení podmínek oprávnění k provozu.	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
			na související hlavu/část OM.	
Dálkově řídicí pilot	Sebedeclarace	5.3.1 Vedle vyhovění požadavkům bodu UAS.SPEC.060 Přílohy k UAS nařízení a ustanovením pro dálkově řídicí piloty v předešlých bodech tohoto AMC by d Dálkově řídicí pilot, který je zapojen v provezech podle tohoto PDRA, by měl:		
		5.3.1 nevykonávat žádné povinnosti pod vlivem psychoaktivních látek nebo alkoholu, nebo pokud je k výkonu svých úkolů nezpůsobilý v důsledku zranění, únavy, léků, nevolnosti nebo jiných příčin;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.2 být obeznámen s instrukcemi výrobce poskytovanými výrobcem UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.3 zajistit, že UA zůstává mimo oblačnost;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.4 1.1 být držitelem osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota, v souladu s Doplňkem A ke Kapitole I Dodatku 1 k Příloze k UAS nařízení, které je vydáno příslušným úřadem nebo subjektem určeným příslušným úřadem členského státu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.5 1.2 být držitelem akreditace o absolvování kurzu výcviku praktických dovedností pro toto PDRA, v souladu s Doplňkem A ke Kapitole I Dodatku 1 k Příloze k UAS nařízení, která je vydána: (a) subjektem, který deklaroval vyhovění požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení a je uznaný příslušným úřadem členského státu; nebo (b) provozovatelem UAS, který byl oprávněn deklaroval příslušnému úřadu členského státu registrace (zápisu do rejstříku) vyhovění tomuto k provozu podle tohoto PDRA (nebo deklaroval stejnému příslušnému	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ⁹³⁸
		úřadu vyhovění STS-01) a požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení;		
		5.3.6 Pokud je provoz prováděn ve výšce mezi 120 a 150 m, měl by dálkově řídicí pilot absolvovat další výcvik teoretických znalostí v následujících tématech:		
		(a) zvyšování povědomí o riziku ve vzduchu a o existenci dalších uživatelů vzdušného prostoru;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že osnova výcviku je na vyžádání k dispozici ke kontrole příslušnému úřadu.“
		(b) kontrola zařízení pro určování/omezování výšky; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že osnova výcviku je na vyžádání k dispozici ke kontrole příslušnému úřadu.“
		(c) použití použitelných postupů v případě detekce letadla s pilotem na palubě.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že osnova výcviku je na vyžádání k dispozici ke kontrole příslušnému úřadu.“
		5.3.7 1-3 Před zahájením provozu UAS by měl dálkově řídicí pilot: ověřit, že prostředky k ukončení letu UA, stejně jako systém dálkové identifikace jsou funkční; a		
		(a) ověřit, že prostředky k ukončení letu UA a systém dálkové identifikace jsou funkční;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(b) získat aktualizované informace týkající se zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15 UAS nařízení; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(c) zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
		aktualizovaná.	část OM.	
		5.3.8 1-4  průběhu letu:		
		(a) udržovat UA ve VLOS a udržovat podrobné vizuální prohledávání vzdušného prostoru, který obklopuje UA s cílem vyhnout se jakémukoli riziku srážky s letadlem s pilotem na palubě; dálkově řídící pilot by měl přerušit let, pokud provoz představuje riziko pro ostatní letadla, lidi, zvířata, životní prostředí nebo majetek;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(b) za účelem bodu (a) výše by mu měl případně asistovat pozorovatel UA ¹² ; mezi dálkově řídícím pilotem a pozorovatelem UA by mělo být navázáno jasné a účinné spojení;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(c) použít postupy pro nenadálé situace, které jsou stanoveny provozovatelem UAS pro mimořádné situace, včetně situací, kdy má dálkově řídící pilot indikaci, že UA mohlo překročit hranice letového zeměpisného prostoru; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(d) použít nouzové postupy, které jsou stanoveny provozovatelem UAS pro nouzové situace, včetně spuštění prostředku k ukončení letu, když má dálkově řídící pilot indikaci, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru; prostředek k ukončení letu by měl být spuštěn nejméně 10 m před tím, než UA dosáhne hranice provozního prostoru; 	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(e) v případě neupoutaného UA udržovat traťovou rychlost UA nižší než 5 m/s;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(f) aktivovat systém přímé dálkové identifikace ¹³ .	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
6. Technické podmínky				
UAS	Sebedeklarace ¹⁴	6.1 Provozovatel UAS by měl použít UAS s označením třídy C5 a vyhovující požadavkům této třídy, jak je stanoveno v Části 16 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945.		„Deklaruji, že UAS je opatřen štítkem s označením třídy C5.“ nebo „N/A“
		6.2 Alternativně k bodu 6.1 může provozovatel UAS použít UAS, které vyhovuje požadavkům Části 16 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 vyjma toho, že tento UAS nemusí:	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		6.1.1 mít na sobě označení nést štítek s označením třídy C3 UAS nebo třídy C5 UAS;		
		6.1.2 být poháněn výlučně elektricky, pokud provozovatel UAS zajistí, že dopad na životní prostředí způsobený použitím jiného než elektrického UAS je minimalizován;		
		6.1.3 obsahovat upozornění publikované EASA, které uvádí platná omezení a povinnosti, jak je požadováno UAS nařízením; a		
		6.1.4 obsahovat instrukce výrobce pro UAS, je-li soukromě zhotoveno; nicméně informace o jeho provozu a údržbě, stejně jako výcviku dálkově řídicího pilota by měly být uvedeny v OM. Poznámka 1: UAS může splňovat bod (9) Části 4 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 s využitím doplňkového zařízení, které vyhovuje Části 6 Přílohy uvedeného nařízení. Poznámka 2: Pokud UA nemá nenese fyzické sériové číslo, které vyhovuje standardu ANSI/CTA-2063-A „Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers“, a/nebo nemá integrovaný systém přímé identifikace na dálku, může splnit bod 9) Části 4 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 s využitím doplňkového zařízení, které vyhovuje Části 6 Přílohy uvedeného nařízení. Poznámka 3: Pokud je UAS soukromě zhotovený, nemusí být na UA žádná identifikace týkající se jeho MTOM. V tomto případě by měl		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Úroveň zajištění	Podmínky	Prokázání integrity ⁹	Prokázání zajištění ^{9,38}
		provozovatel UAS zajistit, aby MTOM UA, v konfiguraci UA před vzletem, nepřekračovala 25 kg.		

Tabulka PDRA-S01.1 – Základní omezení a podmínky pro PDRA-S01

⁹ Má být vyplněno provozovatelem UAS.

¹⁰ V úvahu by měl být brán nejbližší bod od země.

¹¹ Provozovatel UAS by měl prokázat, že má dostatečnou důvěru v přesnost informací o výšce UA a prostředky k upozornění a vyhnutí se jiným uživatelům vzdušného prostoru a překážkám v blízkosti UA.

¹² Hlavní odpovědnosti pozorovatele UA prosím viz bod UAS.STS-02.050.

¹³ Použije se od 1. července 2022.

¹⁴ Požadavky na kontejnment (viz bod 5 Části 16 nařízení (EU) 2019/945) by měly být prokázány při střední úrovni zajištění.

AMC5 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

PŘEDDEFINOVANÉ POSOUZENÍ RIZIKA PDRA-S02 Verze 1.01

VYDÁNÍ ~~prosinec 2020~~ leden 2022

(a) Rozsah

Toto PDRA řeší stejný typ provozů, které jsou pokryty standardním scénářem STS-02 (Dodatek 1 k Příloze k UAS nařízení); avšak poskytuje provozovateli UAS flexibilitu použít UAS, které nemusí být označeno třídou C6.

Toto PDRA řeší provoz UAS, které jsou prováděny:

- (1) pomocí UA s maximálními charakteristickými rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo maximální vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) do 3 m a MTOM do 25 kg;
- (2) ve vzdálenosti do 2 km od dálkově řídicího pilota, jsou-li využíváni pozorovatelé vzdušného prostoru (AO); jinak ve vzdálenosti do 1 km;
- (3) nad kontrolovanou pozemní oblastí, která se celá nachází v řídicí zalidněné oblasti;

- (4) ~~pod 150 m~~ ~~ne výše než 120 m~~ nad ~~přelétávaným povrchem~~ úrovní země (AGL) (vyjma toho, kdy je blízko překážkám); a
- (5) v řízeném nebo neřízeném vzdušném prostoru, pokud je pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě nízká¹⁵.

(b) Charakterizace a podmínky PDRA

Charakterizace a podmínky pro toto PDRA jsou shrnuty v **Tabulce PDRA-S02.1** níže:

¹⁵ Požaduje se, aby členské státy zavedly vhodná opatření (např. zeměpisné zóny UAS) s cílem tuto nízkou pravděpodobnost setkání zajistit. Tato nízká pravděpodobnost setkání odpovídá ARC, která není vyšší než ARC-b. Tudiž se zde ARC-b považuje za nejvyšší zbytkovou (konečnou) ARC.

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
1. Provozní charakterizace (rozsah a omezení)				
Úroveň lidského zapojení	Sebedeklarace	1.1 Žádný autonomní provoz: dálkově řídící pilot by měl být schopen udržovat řízení UA, s výjimkou ztráty C2 (<i>command and control</i>) spoje.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.2 Dálkově řídící pilot by měl současně pilotovat pouze jedno UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.3 Dálkově řídící pilot by neměl pilotovat UA z pohybujícího se vozidla.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.4 Dálkově řídící pilot by neměl předávat řízení UA jinému kontrolnímu stanovišti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení doletu UA	Sebedeklarace	1.5 Provoz UAS by měl být prováděn:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.5.1 za udržování UA v dohledu dálkově řídícího pilota během vypouštění a návratu UA, pokud není návrat UA výsledkem nouzového ukončení letu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		1.5.2 pokud při provozu není využit žádný pozorovatel vzdušného prostoru (AO), pomocí UA ne dále než 1 km od dálkově řídicího pilota; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.5.3 pokud je při provozu využit jeden nebo více AO, pomocí UA ne dále než 2 km od dálkově řídicího pilota.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Přelétávané oblasti	Sebedeklarace	1.6 Provoz UAS by měl být prováděn nad kontrolovanou pozemní plochou.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení UA	Sebedeklarace	1.7 UA by mělo mít MTOM nižší než 25 kg, včetně užitečného zatížení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.8 UA by mělo mít maximální charakteristický rozměr (např. rozpětí křídel, průměr/plochu rotoru nebo vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) menší než 3 m.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.9 Maximální traťová rychlost UA ve vodorovném letu by neměla být vyšší než 50 m/s.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení výšky letu	Sebedeklarace	1.10 Dálkově řídicí pilot by měl UA udržovat v mezích 120 m (pokud nevyužije možnost uvedenou v bodě 1.12) od nejbližšího bodu povrchu Země. Měření vzdáleností by mělo být upraveno podle geografických charakteristik terénu, jako jsou roviny, kopce a hory.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.11 Při letu UA v mezích horizontální vzdálenosti 50 m od umělé překážky, která je vyšší než 105 m, může být maximální výška provozu UAS navýšena až na 15 m nad výškou této překážky, na žádost subjektu, který je odpovědný za tuto překážku.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA					
Téma	Metoda průkazu	Podmínky		Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		1.12	Provozovatel UAS může navrhnout provoz ve výšce nad 120 m, ale do 150 m. V takovém případě byby provozovatel UAS měl definovat rezervu pro pokrytí rizik dle bodu 3.7 níže. Maximální výška provozního prostoru by neměla překročit o 30 m maximální výšku, která je povolena body 1.10 a 1.11 výše.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Vzdušný prostor	Sebedeclarace	1.13	UA by mělo být provozováno:		
		1.13.1	v neřízeném vzdušném prostoru (třída F nebo G) pokud nejsou členským státem stanovena odlišná omezení pro zeměpisné zóny UAS v oblastech, kde je pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě nízká; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.13.2	v řízeném vzdušném prostoru po koordinaci a schválení letu v souladu s publikovanými postupy pro danou oblast provozu, s cílem zajistit, že nízkou pravděpodobnost setkání s letadlem s pilotem na palubě je nízká . <i>Poznámka: Za vzdušný prostor s nízkou pravděpodobností setkání s letadlem s pilotem na palubě lze považovat vzdušný prostor s rizikem ve vzduchu, které je klasifikováno jako ne vyšší než ARC-b.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dohlednost	Sebedeclarace	1.14	Provoz UA by měl být prováděn v prostoru, kde je letová dohlednost vyšší než 5 km. <i>Poznámka: Viz GM1 UAS.STS-02.020(3).</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Jiné	Nízká	1.15	UA by nemělo být používáno k přepravě nebezpečného zboží, s výjimkou shazování předmětů v souvislosti se zemědělskými, zahradnickými nebo lesnickými činnostmi, kde kdy přeprava takových těchto předmětů není v rozporu s jakýmkoli jinými platnými předpisy.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
2. Klasifikace provozního rizika (podle klasifikace stanovené v AMC1 k Článku 11 UAS nařízení)					
Konečná GRC	3	Konečná ARC	ARC-b	SAIL	II

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
3. Provozní zmírnění				
Provozní prostor (viz Obrázek 2 k AMC1 Článku 11)	Sebedeklarace	3.1 Provozovatel UAS by měl stanovit provozní prostor pro zamýšlený provoz, včetně letového zeměpisného prostoru a prostoru pro nenadálé situace.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.2 Aby určil provozní prostor, měl by žadatel vzít v úvahu schopnosti UAS udržet polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.3 Při určování provozního prostoru by měly být v úvahu brány a řešeny zejména přesnost navigace, letově technická chyba UAS, stejně jako chyba stanovení dráhy letu (např. chyba mapy) a prodlevy (reakční doby).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4 Dálkově řídicí pilot by měl použít nouzové postupy, jakmile se objeví známka toho, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru, jak je uvedeno v bodě 5.3.101-4(h) níže.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko na zemi	Sebedeklarace	3.5 K ochraně třetích stran na zemi mimo provozní prostor by měl provozovatel UAS stanovit rezervu pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.6 Rezerva pro pokrytí rizika na zemi by měla pokrývat vzdálenost, která je nejméně stejná jako vzdálenost nejpravděpodobněji uletěná UA po aktivaci systému ukončení letu stanovená instrukcemi výrobce UAS, s přihlédnutím k provozním podmínkám v rámci omezení stanovených výrobcem UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko ve vzduchu	Deklarace podložená daty	3.7 Pokud je provoz UAS prováděn nad 120 m a do 150 m, měl by provozovatel UAS:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.7.1 stanovit rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, aby ochránil třetí strany ve vzduchu mimo provozní prostor; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ Odůvodnění podporující snížení rezervy pro pokrytí rizika ve vzduchu je zdokumentováno v

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
				[...].nebo „N/A“
		3.7.2 pokud je rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu součástí řízeného vzdušného prostoru, koordinovat provoz s příslušným ANSP;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“ [...].nebo „N/A“
		3.7.3 vytvořit příslušné postupy, aby neohrožoval ostatní uživatele vzdušného prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM. Prosím popište, jak jsou dálkově řídící piloti, případně AO, jsou-li použiti, schopni posoudit výšku UA v porovnání s jinými uživateli vzdušného prostoru ¹⁷ , jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“ [...].nebo „N/A“
	Sebedeklarace	3.78 Provozní prostor by měl být mimo jakoukoli zeměpisnou zónu odpovídající zóně s omezeními letů chráněného letiště nebo jiného typu, jak je stanoveno odpovědným úřadem, pokud nebylo provozovateli UAS uděleno příslušné povolení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.89 Před letem by měl provozovatel UAS posoudit blízkost plánovaného provozu k činnosti prováděné letadly s pilotem na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Pozorovatelé ¹⁸	Sebedeklarace	3.910 Pokud se provozovatel UA rozhodne využít jednoho nebo více pozorovatelů vzdušného prostoru (AO), může být UA provozováno na vzdálenost od dálkově řídícího pilota větší, než která je uvedena v bodě 1.5.2 výše.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.101 V souvislosti s AO by měl provozovatel UAS splňovat ustanovení bodu 4.1.158 níže.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		3.1 1 ² AO by měli splňovat ustanovení bodu 5.4 2 níže.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
4. Podmínky týkající se provozovatele UAS a provozu UAS				
Provozovatel UAS a provoz UAS	Deklarace podložená daty	4.1 Vedle odpovědností, které jsou stanoveny v bodě UAS.SPEC.050 Přílohy k UAS nařízení, by měl provozovatel UAS by měl:	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.1 vytvořit provozní příručku (OM) (vzor viz AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a doplňující informace GM1 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.2 stanovit provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi pro zamýšlený provoz, dle bodů 3.1 až 3.6 výše, a začlenit je do OM;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.3 vypracovat postupy k zajištění toho, že během zamýšleného provozu je vyhověno bezpečnostním (security) požadavkům použitelným pro oblast provozu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.4 vytvořit opatření k ochraně UAS proti nezákonnému rušení a neoprávněnému přístupu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.5 vypracovat postupy k zajištění toho, že veškerý provoz vyhovuje nařízení (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. Provozovatel UAS by měl především provádět posouzení vlivu na ochranu údajů, pokud je to požadováno národním úřadem na ochranu údajů členského státu v souvislosti s uplatňováním článku 35 tohoto nařízení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.6 vypracovat pro své dálkově řídicí piloty směrnice pro plánování provozu UAS takovým způsobem, aby se minimalizovalo obtěžování lidí a zvířat, včetně obtěžování souvisejícího s hlukem a jinými emisemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		4.1.73 zajistit adekvátnost postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů a prokázat to je prostřednictvím kteréhokoli z následujících způsobů: (a) specializovaných letových zkoušek; nebo (b) simulací, pod podmínkou, že byla s pozitivními výsledky prokázána reprezentativnost tohoto způsobu simulace pro zamýšlený účel; nebo (c) jakýmkoli jiným způsobem přijatelným pro příslušný úřad;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.84 vytvořit pohotovostní plán (ERP) vhodný pro zamýšlený provoz (viz GM1 UAS.SPEC.030(3)(e)) v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti (viz AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e);	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že ERP je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.95 nahrát aktualizované informace do funkce geo-awareness, je-li v UAS takový systém zastavěn, je-li to požadováno zeměpisnou zónou UAS pro zamýšlené místo provozu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.106 zajistit, že před zahájením provozu je zřízena kontrolovaná pozemní plocha, efektivní a vyhovující minimální vzdálenosti, která je stanovena v bodech 3.1 a 3.5 výše, a pokud se to požaduje, zkoordinovat byla navázána koordinace s příslušnými úřady;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.117 zajistit, že před zahájením provozu všechny osoby přítomné uvnitř kontrolované pozemní plochy:		
		(a) byly informovány o rizicích provozu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(b) byly instruovány nebo vyškoleny, podle vhodnosti, ohledně bezpečnostních opatření a prostředků, které provozovatel UAS stanovil pro jejich ochranu; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(c) výslovně souhlasily s účastí na provozu; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
			splněna.	uveden v OM.
		4.1.12 určit pro každý let dálkově řídicího pilota s dostatečnou odbornou způsobilostí a v případě potřeby další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.13 zajistit, že provoz UAS efektivně využívá a podporuje efektivní využití rádiového spektra, aby se předešlo škodlivé interferenci;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.14 nejméně po dobu 3 let uchovává a aktualizuje záznam informací o provozu UAS, včetně jakýchkoli neobvyklých technických nebo provozních událostí a jiných údajů požadovaných deklarací nebo oprávněním k provozu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že údaje o uchovávání záznamů jsou k dispozici příslušnému úřadu.“
		4.1.815 před zahájením provozu, a jsou-li využiti pozorovatelé vzdušného prostoru (AO):		
		(a) zajistit správné rozmístění a odpovídající počet AO podél zamýšlené dráhy letu;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(b) ověřit, že:		
		(i) dohlednost a plánovaná vzdálenost AO jsou v rámci přijatelných mezí stanovených v OM;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(ii) u každého AO zde nejsou žádné možné terénní překážky;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(iii) mezi zónami pokrytými jednotlivými AO neexistují mezery;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(iv) s každým AO je navázáno spojení, které je účinné; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		(v) pokud jsou k určování polohy UA používány AO prostředky, jsou tyto prostředky funkční a účinné; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		(c) zajistit, že AO byli instruováni ohledně plánované dráhy letu UA a ohledně souvisejícího načasování; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.9 zajistit, že UAS, které je použito pro zamýšlený provoz, vyhovuje technickým požadavkům v bodě 6 níže.		
		4.2 Provoz UAS podle tohoto PDRA by měl být prováděn:		
		4.2.1 za udržování UA v dohledu dálkově řídicího pilota během vypouštění a návratu UA, pokud není návrat UA výsledkem nouzového ukončení letu;		
		4.2.2 v souladu s OM, která je odkazována v bodě 4.1.1 výše;		
		4.2.3 nad kontrolovanou pozemní plochou, která se skládá z plochy provozního prostoru uvedeného v bodě 3.1 výše a rezervy pro pokrytí rizika na zemi uvedeného v bodě 3.5, obou promítnutých na povrch Země;		
		4.2.4 dálkově řídicím pilotem, který vyhovuje bodu 5.1 níže; a		
		4.2.5 s pomocí UA, které vyhovuje bodu 6 níže a je provozováno spolu s:		
		(a) aktivním systémem bránícím UA v překročení hranic letového zeměpisného prostoru; a		
		(b) aktivním a aktualizovaným systémem přímé identifikace na dálku.		
		4.2.3 Pokud v provozu není využíván žádný AO, měl by být provoz prováděn pomocí UA létajícího ne dále od dálkově řídicího pilota, než je vzdálenost uvedená v bodě 1.5.2.2 výše, a sledujícího předem naprogramovanou trajektorii, pokud UA není ve VLOS dálkově řídicího pilota.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		4.34 Pokud je při provozu využíván jeden nebo více AO, měly by být splněny následující podmínky:		
		4.34.1 AO by měli být rozmístěni tak, aby dostatečně pokryli provozní prostor a okolní vzdušný prostor, při minimální letové dohlednosti, která je uvedena v bodě 1.140 výše;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.34.2 UA by mělo být provozováno ne dále než 1 km od AO, který je UA nejbližší;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.34.3 vzdálenost mezi kterýmkoli AO a dálkově řídicím pilotem by neměla být větší než 1 km; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.34.4 k dispozici jsou robustní a efektivní prostředky pro komunikaci mezi dálkově řídicím pilotem a AO.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
Údržba UAS	Sebedeklarace	4.4 Provozovatel UAS by měl:	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.54.1 zajistit, že instrukce k údržbě UAS, které jsou stanoveny provozovatelem UAS, by měly být součástí OM a měly by pokrývat pokrývají nejméně instrukce a požadavky výrobce UAS, když je to použitelné; a-	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.64.2 zajistit, že personál údržby by měl při jejím provádění dodržuje dodržovat instrukce k údržbě UAS; -	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.4.3 po dobu minimálně 3 let udržovat a aktualizovat záznam o činnostech údržby prováděných na UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.4.4 stanovit a udržovat aktuální seznam personálu údržby zaměstnaného provozovatelem k provádění činností údržby;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.4.5 vyhovovat bodu UAS.SPEC.100, pokud UAS využívá	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		certifikované vybavení.	na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	nebo „N/A“
Externí služby	Sebedeklarace	4.75 Provozovatel UAS by měl zajistit, že úroveň výkonnosti jakékoli externě zajišťované služby, která je nezbytná pro bezpečnost letu, je pro zamýšlený provoz dostatečná. Provozovatel UAS by měl deklarovat, že je této úrovně výkonosti adekvátně dosaženo.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.86 Provozovatel UAS by měl stanovit a přidělit role a odpovědnosti mezi provozovatelem UAS a poskytovatelem (poskytovateli) externí služby, je-li to použitelné.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
5. Podmínky týkající se personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS				
	Dle Dodatku A k AMC2 Článku 11 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS			
Všeobecně		5.1 Provozovatel UAS by měl uchovávat a aktualizovat záznamy o všech relevantních kvalifikacích a výcvikových kurzech absolvovaných dálkově řídicím pilotem a jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS a personálem údržby nejméně po dobu 3 let poté, co tyto osoby přestaly být zaměstnanci této organizace, nebo v rámci organizace změnili pozici.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Údaje o uchovávání záznamů jsou na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu.
		5.2 Dálkově řídicí pilot by měl mít pravomoc zrušit nebo odložit kterýkoli nebo veškerý letový provoz za následujících podmínek:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.1 je-li ohrožena bezpečnost osob; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.2 je-li ohrožen majetek na zemi; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.2.3 jsou-li ohroženi ostatní uživatelé vzdušného prostoru; nebo	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
			na související hlavu/část OM.	
		5.2.4 došlo-li by k porušení podmínek oprávnění k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dálkově řídicí pilot		5.3.1 Vedle vyhovění požadavkům bodu UAS.SPEC.060 Přílohy k UAS nařízení a ustanovením pro dálkově řídicí piloty v předešlých bodech tohoto AMC by d Dálkově řídicí pilot, který je zapojen v provezech podle tohoto PDRA, by měl:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.1 nevykonávat žádné povinnosti pod vlivem psychoaktivních látek nebo alkoholu, nebo pokud je k výkonu svých úkolů nezpůsobilý v důsledku zranění, únavy, léků, nevolnosti nebo jiných příčin;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.2 být obeznámen s instrukcemi výrobce poskytovanými výrobcem UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.3 zajistit, že UA zůstává mimo oblačnost;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
	Sebedeklarace	5.3.4 1.1 být držitelem osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota, v souladu s Doplňkem A ke Kapitole II Dodatku 1 k Příloze k UAS nařízení, které je vydáno příslušným úřadem nebo subjektem určeným příslušným úřadem členského státu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.5 1.2 být držitelem akreditace o absolvování kurzu výcviku praktických dovedností pro toto PDRA, v souladu s Doplňkem A ke Kapitole I Dodatku 1 k Příloze k UAS nařízení, která je vydána: (a) subjektem, který deklaroval vyhovění požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení a je uznaný příslušným úřadem členského státu; nebo (b) provozovatelem UAS, který byl oprávněn deklaroval	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		příslušnému úřadu členského státu registrace (zápisu do rejstříku) vyhovění tomuto k provozu podle tohoto PDRA (nebo deklaroval stejnému příslušnému úřadu vyhovění STS-01) a požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení;		
		5.3.6 pokud je provoz prováděn ve výšce mezi 120 a 150 m, absolvovat další výcvik teoretických znalostí v následujících tématech:		
		(a) zvyšování povědomí o riziku ve vzduchu a o existenci dalších uživatelů vzdušného prostoru;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(b) kontrola zařízení pro určování/omezování výšky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(c) použití postupů pro koordinaci mezi dálkově řídicím pilotem a AO;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(d) použití použitelných postupů v případě detekce letadla s pilotem na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.7 získat aktualizované informace týkající se zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15 UAS nařízení; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.8 zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a aktualizovaná;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.9 před zahájením provozu UAS:		
		(a) ověřit, že systém dálkové identifikace je funkční;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		(b) získat aktualizované informace týkající se	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15 UAS nařízení;	na související hlavu/část OM.	
		(c) zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a aktualizovaná;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(ad) nastavit programovatelný letový prostor UA tak, aby setrvalo v letovém zeměpisném prostoru;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(be) ověřit, že prostředky k ukončení letu UA, stejně jako funkce programovatelného letového prostoru UA jsou funkční; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.101.4 v průběhu letu:		
		(a) pokud nemá podporu pozorovatelů vzdušného prostoru (AO), udržovat podrobné vizuální prohledávání vzdušného prostoru, který obklopuje UA s cílem vyhnout se jakémukoli riziku srážky s letadlem s pilotem na palubě; dálkově řídící pilot by měl přerušit let, pokud provoz představuje riziko pro ostatní letadla, lidi, zvířata, životní prostředí nebo majetek;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(b) udržovat řízení UA, s výjimkou případu ztráty C2 (command and control) spoje;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(c) současně pilotovat pouze jedno UA;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(d) neměl by pilotovat z pohybujícího se vozidla;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(e) neměl by předávat řízení UA jinému kontrolnímu	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		stanovišti;	na související hlavu/část OM.	
		(f) včas informovat AO, jsou-li využíváni, o jakékoli odchylce UA od zamýšlené dráhy letu a souvisejícím načasování;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(g) použít postupy pro nenadálé situace, které jsou stanoveny provozovatelem UAS pro mimořádné situace, včetně situací, kdy má dálkově řídicí pilot indikaci, že UA mohlo překročit hranice letového zeměpisného prostoru; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(h) použít nouzové postupy, které jsou stanoveny provozovatelem UAS pro nouzové situace, včetně spuštění prostředku k ukončení letu, když má dálkově řídicí pilot indikaci, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru; f	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(i) aktivovat systém bránící UA v překročení mezi letového zeměpisného prostoru; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(j) aktivovat systém přímé dálkové identifikace ¹⁹ .	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Pozorovatel vzdušného prostoru (AO)	Sebedeklarace	5.24 Základní odpovědnosti AO jsou stanoveny v bodě UAS.STS-02.50 Přílohy UAS nařízení. A.2 Dodatku A k AMC2 Článku 11 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.5 Pokud je provoz prováděn ve výšce mezi 120 a 150 m, měl by AO absolvovat další výcvik teoretických znalostí v následujících tématech:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		(a) zvyšování povědomí o riziku ve vzduchu a o existenci dalších uživatelů vzdušného prostoru;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		(b) kontrola zařízení pro určování/omezování výšky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		(c) použití postupů pro koordinaci mezi dálkově řídicím pilotem a AO; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		(d) použití použitelných postupů v případě detekce letadla s pilotem na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
	6. Technické podmínky			
UAS	Sebedeklarace ²⁰	6.1 Provozovatel UAS by měl použít UAS opatřený štítkem s označením třídy C6 a vyhovující požadavkům této třídy, jak je stanoveno v Části 17 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945.		„Deklaruji, že UAS je opatřen štítkem s označením třídy C6.“ nebo „N/A“
		6.2 Alternativně k bodu 6.1 může provozovatel UAS použít UAS, které vyhovuje požadavkům Části 16 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 vyjma toho, že tento UAS nemusí:	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		6.1.2.1 mít na sobě označení nést štítek s označením třídy C3 UAS nebo třídy C6 UAS;		
		6.1.2.2 být poháněn výlučně elektricky, pokud provozovatel UAS zajistí, že dopad na životní prostředí způsobený použitím jiného než elektrického UAS je minimalizován;		
		6.1.2.3 obsahovat upozornění publikované EASA, které uvádí platná omezení a povinnosti, jak je požadováno UAS nařízením; a		
		6.1.2.4 obsahovat instrukce výrobce pro UAS, je-li soukromě zhotoveno; nicméně informace o jeho provozu a údržbě,		

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ¹⁶	Průkaz ¹⁶
		stejně jako výcviku dálkově řídicího pilota by měly být uvedeny v OM. Poznámka 1: UAS může splňovat bod (9) Části 4 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 s využitím doplňkového zařízení, které vyhovuje Části 6 Přílohy uvedeného nařízení. Poznámka 2: Pokud UA nemá nenese fyzické sériové číslo, které vyhovuje standardu ANSI/CTA-2063-A „Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers“, a/nebo nemá integrovaný systém přímé identifikace na dálku, může splnit bod 9) Části 4 Přílohy k nařízení (EU) 2019/945 s využitím doplňkového zařízení, které vyhovuje Části 6 Přílohy uvedeného nařízení. Poznámka 3: Pokud je UAS soukromě zhotovený, nemusí být na UA žádná identifikace týkající se jeho MTOM. V tomto případě by měl provozovatel zajistit, aby MTOM UA, v konfiguraci UA před vzletem, nepřekračovala 25 kg.		

Tabulka PDRA-S02.1 – Základní omezení a podmínky pro PDRA-S02

¹⁶ Má být vyplněno provozovatelem UAS.

¹⁷ Provozovatel UAS by měl prokázat, že má dostatečnou důvěru v přesnost informací o výšce UA a prostředky k upozornění a vyhnutí se jiným uživatelům vzdušného prostoru a překážkám v blízkosti UA.

¹⁸ Hlavní odpovědnosti AO prosím viz bod UAS.STS-02.050.

¹⁹ Použije se od 1. července 2022.

²⁰ Požadavky na kontejnment (viz body 4 a 5 Části 17 nařízení (EU) 2019/945) by měly být prokázány při „střední“ úrovni zajištění.

AMC6 Článku 11 Pravidla pro provádění posouzení provozních rizik

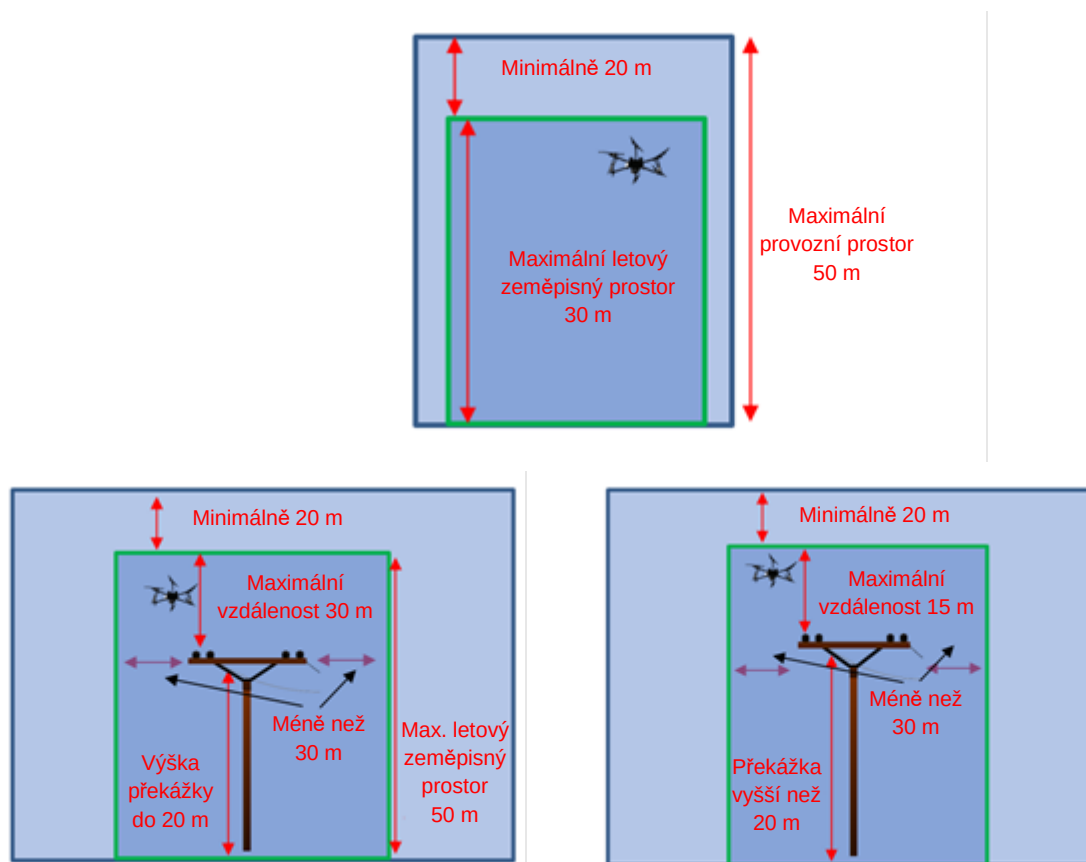
PŘEDDEFINOVANÉ POSOUZENÍ RIZIKA PDRA-G03 Verze 1.0

VYDÁNÍ leden 2022

(a) Rozsah

Toto PDRA je výsledkem použití metody, která je popsána v AMC1 Článku 11 UAS nařízení na provozy UAS, které jsou prováděny ve „specifické“ kategorii:

- (1) pomocí UA s maximálními charakteristickými rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo maximální vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla) do 3 m a specifickou kinetickou energií do 34 kJ;
- (2) BVLOS dálkově řídicího pilota;
- (3) nad řídicími oblastmi;
- (4) v dosahu přímého C2 spojení v provozním prostoru pod 30 m nad přelétávanou oblastí (nebo jakákoli jiná vztažná nadmořská výška stanovená členským státem provozu);
- (5) dodržující předem naprogramované nebo předem naplánované flexibilní tratě v rámci provozního prostoru;
- (6) za jedné z následujících podmínek:
 - (i) pro provoz UAS je rezervován nebo vyhrazen vzdušný prostor;
 - (ii) provozování v maximální výšce nepřekračující 30 m od země;
 - (iii) při provozování od překážky ne více než 30 m horizontálně provozování v maximální výšce nepřekračující 15 m od překážky; pokud výška překážky nepřekračuje 20 m, pak může být výška provozu do 30 m od překážky (myšleno celkově ne více než 50 m od země);



Obrázek 1 – Letový zeměpisný prostor a provozní prostor, pokud provoz není prováděn v rezervovaném nebo vyhrazeném prostoru

- (7) provozován rutinně za účelem pravidelných prohlídek zařízení a infrastruktury, např. průmyslových závodů a podobně, a létající v atypickém vzdušném prostoru v rámci stínění takovýmito umělými překážkami, stejně jako přírodními překážkami, existující-li. Oblast provozu by měla být v žádosti jasně označena a příslušný úřad by měl vydat „konkrétní“ oprávnění k provozu dle GM1 UAS.SPEC.040(1).

Poznámka 1: Toto PDRA bylo uzpůsobeno pro rutinní automatizované sledování a kontrolu zařízení a infrastruktur. Může být použito jako základ pro jiné účely, a proto může vyžadovat dodatečné posouzení rizik.

Poznámka 2: Mnohé proozy UAS podle tohoto PDRA mohou být prováděny s vysokou úrovní automatizace, kterou by měly příslušné úřady zvážit z hlediska požadované úrovně výcviku a hodnocení praktických dovedností, protože by měla být úměrná nižší úrovni intervence potřebné ze strany dálkového pilota.

(b) Charakterizace a podmínky PDRA

Charakterizace a podmínky pro toto PDRA jsou shrnuty v **Tabulce PDRA-G03.1** níže:

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
1. Provozní charakterizace (rozsah a omezení)				
Úroveň lidského zapojení	Sebedeklarace	1.1 Žádný autonomní provoz: dálkově řídicí pilot by měl být schopen udržovat řízení UA, s výjimkou ztráty C2 (command and control) spoje.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.2 Dálkově řídicí pilot by měl být vždy schopen ukončit let.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.3 Aby se zajistilo, že se UA vyhne překážkám v provozním prostoru, měla by být dráha letu předem naprogramována nebo flexibilní tratě by měly být předem naplánovány.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.4 Dálkově řídicí pilot by měl současně pilotovat pouze jedno UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.5 Dálkově řídicí pilot by neměl UA pilotovat z pohybujícího se vozidla.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.6 Dálkově řídicí pilot by neměl předávat řízení UA jinému kontrolnímu stanovišti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení doletu UA	Sebedeklarace	1.7 Vypouštění/návrat: Ve vzdálenosti VLOS od dálkově řídicího pilota, není-li provozováno z bezpečně připravené plochy. Poznámka: „Bezpečně připravenou plochu“ se rozumí kontrolovaná pozemní plocha, která je vhodná pro bezpečné vypuštění/návrat UA.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		1.8 Za letu: Omezení doletu by mělo být v mezích pokrytí přímého C2 spojení, které zajišťuje bezpečné provedení letu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Přelétávané oblasti	Deklarace podložená daty	1.9 Provoz UAS by měl být prováděn:		
		1.9.1 nad řídce zalidněnými oblastmi, a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu OM, kde jsou uvedeny postupy pro určení hustoty zalidnění.	„Deklaruji vyhovění.“ Prosím popište, jak se určují údaje o hustotě zalidnění.
		1.9.2 nad nebo do vzdálenosti 15 m horizontálně od zařízení nebo infrastruktury na žádost osoby nebo subjektu, která/který je za toto zařízení nebo infrastrukturu odpovědná/y.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení UA	Sebedeklarace	1.10 Maximální charakteristické rozměry (např. rozpětí křídel, průměr/plocha rotoru nebo vzdálenost mezi rotory v případě vícerotorového letadla): do 3 m	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		1.11 Specifická kinetická energie: do 34 kJ	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Omezení výšky letu	Sebedeklarace	1.12 Maximální výška provozního prostoru by neměla být větší než velikost rezervovaného nebo vyhrazeného vzdušného prostoru, je-li použit, nebo výška stanovená podle bodu 3.9. Poznámka: Viz bod 3.10 definující rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, která má být zvážena.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Vzdušný prostor	Sebedeklarace	1.13 UA by měl být provozován: (viz také bod 3.9)		
		1.13.1v „atypickém vzdušném prostoru“, který je součástí neřízeného vzdušného prostoru;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA					
Téma	Metoda průkazu	Podmínky		Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		1.13.2v řízeném vzdušném prostoru, u nějž příslušný úřad stanovil, že splňuje požadavky „atypického vzdušného prostoru“, a za relevantní koordinace stanovené příslušným úřadem; nebo		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Dohlednost	Sebedeklarace	1.14 Pokud jsou vzlet a přistání prováděny ve VLOS dálkově řídicího pilota, dohlednost by měla být dostatečná k zabezpečení toho, aby v průběhu fáze vzletu/přistání nebyli ohroženi žádní lidé. Pokud jsou lidé na zemi ohroženi, měl by dálkově řídicí pilot vzlet nebo přistání přerušit.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Jiné	Sebedeklarace	1.15 UA by nemělo být používáno ke shazování materiálů nebo přepravě nebezpečného zboží, s výjimkou shazování předmětů v souvislosti se zemědělskými, zahradnickými nebo lesnickými činnostmi, kde přeprava takových předmětů není v rozporu s jakýmkoli jinými platnými předpisy.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
2. Klasifikace provozního rizika (podle klasifikace stanovené v AMC1 k Článku 11 UAS nařízení)					
Konečná GRC	3	Konečná ARC	ARC-a	SAIL	II
3. Provozní zmírnění					
Provozní prostor (viz Obrázek 2 k AMC1 Článku 11)	Sebedeklarace	3.1 Aby určil provozní prostor, měl by žadatel vzít v úvahu schopnosti UAS udržet polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.2 Při určování provozního prostoru by měly být v úvahu brány a řešeny zejména přesnost navigace, letově technická chyba UAS, stejně jako chyba stanovení dráhy letu (např. chyba mapy) a prodlevy (reakční doby).		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.3 Dálkově řídicí pilot by měl použít nouzové postupy, jakmile se objeví známka toho, že UA mohlo překročit hranice provozního prostoru.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Riziko na zemi	Sebedeklarace	3.4 K ochraně třetích stran na zemi mimo provozní prostor by měl provozovatel UAS stanovit rezervu pro pokrytí rizika na zemi.		Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
			část OM.	
		3.4.1 Výchozím kritériem by mělo být použití „pravidla 1:1“ (např. pokud se plánuje, že UA bude létat ve výšce 25 m, měla by být rezerva pro pokrytí rizika na zemi nejméně 25 m).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4.2 Menší hodnota rezervy pro pokrytí rizika na zemi může být použita žadatelem u UA s rotujícím křídlem při použití přístupu balistické metodologie přijatelné pro příslušný úřad. Pravidlo 1:1 nemusí být v určitých případech ke splnění cílové úrovně bezpečnosti dostačující. V takovém případě může příslušný úřad požádat o zpřesnění definování rezervy pro pokrytí rizika na zemi, založené na kritériích stanovených v kroku #9 SORA v závislosti na přilehlých rizicích ve vzduchu a na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.4.3 Pravidlo 1:1 nemusí být v určitých případech ke splnění cílové úrovně bezpečnosti dostačující. V takovém případě může příslušný úřad požádat o zpřesnění definování rezervy pro pokrytí rizika na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.5 Provozní prostor a rezerva pro pokrytí rizika na zemi by se měly celé nacházet uvnitř řídky zalidněné oblasti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.6 Provozovatel UAS by měl oblast provozu vyhodnotit typicky prostřednictvím prohlídky na místě nebo odhadem, a měl by být v rámci celého provozního prostoru včetně rezervy pro pokrytí rizika na zemi schopen ospravedlnit výrazně nižší hustotu lidí vystavených riziku než v řídky zalidněné oblasti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.7 Provozovatel UAS by měl zajistit, že osoba nebo subjekt odpovědná(ý) za zařízení nebo infrastrukturu přijal(a) nezbytná opatření k ochraně nezapojených osob přítomných uvnitř mezi zařízení nebo infrastruktury během provozu UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.8 Provozovatel UAS by měl body 3.4 až 3.7 zahrnout do provozní příručky (OM) (viz bod 4.1.1) a deklarovat vyhovění těmto	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		podmínkám.	část OM.	
Riziko ve vzduchu	Sebedeklarace	3.9 Provoz UAS by měl být prováděn: 3.9.1 v „atypickém vzdušném prostoru“, za který se pro účely tohoto PDRA považuje jeden z následujících: 3.9.1.1 v rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru; nárok na ARC-a je splněn, pokud je rezervovaný nebo vyhrazený vzdušný prostor zřízen a schválen pro účely provádění provozu UAS za tohoto PDRA, s provozním prostorem a rezervou pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použito, které jsou celé obsaženy v tomto rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru; 3.9.1.2 ve výšce letového zeměpisného prostoru méně než 30 m; 3.9.1.3 při provozu v blízkosti přírodních nebo umělých překážek (např. stromů, budov, věží, jeřábů, plotů atd.), jejichž výška je pod 20 m, je UA udržováno v rámci následujících vzdáleností: (i) horizontální vzdálenost 30 m; (ii) 15 m vertikální vzdálenost od vrcholu přelétávané překážky; 3.9.1.4 při provozu v blízkosti přírodních nebo umělých překážek (např. stromů, budov, věží, jeřábů, plotů atd.), jejichž výška je nad 20 m, je UA udržováno v rámci následujících vzdáleností: (i) horizontální vzdálenost 15 m; (ii) 15 m vertikální vzdálenost od vrcholu přelétávané překážky; 3.9.2 mimo vše z následujících: (i) jakékoli známé trvalé nebo dočasné plochy pro vzlet a přistání pro všechny druhy letadel s pilotem na palubě; to rovněž zahrnuje	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		parkoviště, parky a jiné plochy, z nichž jsou příležitostně provozovány vrtulníky, stejně jako místa, z nichž jsou příležitostně provozovány vrtulníky policie, služeb HEMS a SAR v případě nehod nebo jiných nouzových situací; (iii) známé tratě pro nízké přelety vojenských letadel; (iiiiv) jakýkoli jiný známý provoz letadel s pilotem na palubě v nízkých hladinách v zamýšlené oblasti provozu (např. provoz balónů schválený v cestovních hladinách pod 500 ft); (iv) přístavní/pobřežní oblasti, kde může přelétat nebo probíhat provoz SAR; (vi) jakékoli známé oblasti, kde mohou být provozována jiná bezpilotní letadla (včetně ploch klubů nebo sdružení leteckých modelářů); nebo 3.9.2 v rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru; nárok na ARC-a je splněn, pokud je rezervovaný nebo vyhrazený vzdušný prostor zřízen a schválen pro účely provádění provozu UAS za tohoto PDRA, s provozním prostorem a rezervou pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použito, které jsou celé obsaženy v tomto rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru.		
		3.10 Provozovatel UAS by měl stanovit rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu za účelem ochrany třetích stran ve vzduchu mimo provozní prostor, pokud: 3.10.1 k provoznímu prostoru přiléhá vzdušný prostor klasifikovaný jako ARC-d; nebo 3.10.2 příslušný úřad nebo subjekt odpovědný za řízení vzdušného prostoru považuje za nezbytné to vyžadovat, aby byla zajištěna ochrana třetích stran ve vzduchu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		3.11 Rezerva pro pokrytí rizika ve vzduchu dle bodu 3.10 by měla být zahrnuta tam, kde pravděpodobnost setkání s letadlem s posádkou na palubě nebo jinými uživateli vzdušného prostoru	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		je nízká, jak bylo stanoveno příslušným úřadem.		
		3.12 Před letem by měl provozovatel UAS posoudit blízkost plánovaného provozu UAS k činnosti prováděné letadly s posádkou na palubě.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Pozorovatelé		N/A		
4. Podmínky týkající se provozovatele UAS a provozu UAS				
Provozovatel UAS a provoz UAS	Deklarace podložená daty	4.1 Provozovatel UAS by měl:		
		4.1.1 vytvořit provozní příručku (OM) (vzor viz AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a doplňující informace GM1 UAS.SPEC.030(3)(e));	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.2 vypracovat postupy k zajištění toho, že během zamýšleného provozu je vyhověno bezpečnostním (security) požadavkům použitelným pro oblast provozu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.3 vytvořit opatření k ochraně UAS proti nezákonnému rušení a neoprávněnému přístupu;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.4 vypracovat postupy k zajištění toho, že veškerý provoz vyhovuje nařízení (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. Provozovatel UAS by měl především provádět posouzení vlivu na ochranu údajů, pokud je to požadováno národním úřadem na ochranu údajů členského státu v souvislosti s uplatňováním článku 35 tohoto nařízení;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.5 vypracovat pro své dálkově řídicí piloty směrnice pro plánování provozu UAS takovým způsobem, aby se minimalizovalo obtěžování lidí a zvířat, včetně obtěžování souvisejícího s hlukem a jinými emisemi;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.6 vytvořit pohotovostní plán (ERP) v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti (viz AMC3	Prosím popište, jak je tato podmínka	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		UAS.SPEC.030(3)(e));	splněna.	uveden v OM.“
		4.1.7 ověřit provozní postupy v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti, které jsou uvedeny v AMC2 UAS.SPEC.030(3)(e);	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.8 zajistit adekvátnost postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů a prokázat to prostřednictvím kteréhokoli z následujících způsobů: (a) specializovaných letových zkoušek; (b) simulací, pod podmínkou, že byla s pozitivními výsledky prokázána reprezentativnost tohoto způsobu simulace pro zamýšlený účel; (c) jakýmkoli jiným způsobem přijatelným pro příslušný úřad.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.9 mít politiku, která stanovuje, jak dálkově řídicí pilot a jakýkoli další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS může deklarovat svou zdravotní způsobilost k provozu před provedením jakéhokoli provozu.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že popis splnění této podmínky je dostupný příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.10 pokud se provoz uskutečňuje v rezervovaném nebo vyhrazeném vzdušném prostoru, jako součást postupů, které jsou obsaženy v OM (bod 4.1.1 výše), zahrnovat popis následujícího:		
		(a) způsobu a prostředků spojení s úřadem nebo subjektem odpovědným za řízení vzdušného prostoru po celou dobu aktivace rezervovaného nebo vyhrazeného vzdušného prostoru, jak to ukládá oprávnění;	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je k dispozici příslušnému úřadu k přezkoumání.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		<i>Poznámka: Způsob spojení by měl být publikován v oznámení NOTAM, které aktivuje rezervovaný vzdušný prostor, aby také umožňovalo koordinaci s letadly s pilotem na palubě.</i>		
		(b) personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS, který je odpovědný za navázání tohoto spojení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění, a že důkaz je k dispozici příslušnému úřadu k přezkoumání.“
		4.1.11 určit pro každý let dálkově řídicího pilota s dostatečnou odbornou způsobilostí a v případě potřeby další personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.12 zajistit, že provoz UAS efektivně využívá a podporuje efektivní využití rádiového spektra, aby se předešlo škodlivé interferenci;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že podpůrný důkaz je uveden v OM.“
		4.1.13 nejméně po dobu 3 let uchovávat a aktualizovat záznam informací o provozu UAS, včetně jakýchkoli neobvyklých technických nebo provozních událostí a jiných údajů požadovaných deklarací nebo oprávněním k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění, a že údaje o uchovávání záznamů jsou k dispozici příslušnému úřadu.“
Údržba UAS	Sebedeklarace	4.2 Provozovatel UAS by měl:		
		4.2.1 zajistit, že instrukce k údržbě UAS, které jsou stanoveny provozovatelem UAS, jsou součástí OM a pokrývají nejméně instrukce a požadavky výrobce UAS, když je to použitelné; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.2 zajistit, že personál údržby při jejím provádění dodržuje instrukce k údržbě UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.3 po dobu minimálně 3 let udržovat a aktualizovat záznam o činnostech údržby prováděných na UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.2.4 stanovit a udržovat aktuální seznam personálu údržby	Prosím uveďte odkaz	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		zaměstnávajícího provozovatelem k provádění činností údržby;	na související hlavu/část OM.	
		4.2.5 vyhovovat bodu UAS.SPEC.100, pokud UAS využívá certifikované vybavení.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
Externí služby	Sebedeklarace	4.3 Provozovatel UAS by měl zajistit, že úroveň výkonnosti jakékoli externě zajišťované služby, která je nezbytná pro bezpečnost letu, je pro zamýšlený provoz dostatečná. Provozovatel UAS by měl deklarovat, že je této úrovni výkonosti adekvátně dosaženo.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		4.4 Provozovatel UAS by měl stanovit a přidělit role a odpovědnosti mezi provozovatelem UAS a poskytovatelem (poskytovateli) externí služby, je-li to použitelné.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
5. Podmínky týkající se personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS				
Všeobecně	Sebedeklarace	5.1 Provozovatel UAS by měl zajistit, že veškerému personálu odpovědnému za povinnosti nezbytné pro provoz UAS byl poskytnut na odborné způsobilosti založený teoretický a praktický výcvik specifický pro jeho povinnosti, který sestává z teoretických částí stanovených v AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d), a praktických částí stanovených v AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d).	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Doklady o výcviku jsou pro účely kontroly na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu nebo jeho oprávněnému zástupci. Program výcviku je zdokumentován v OM.“
		5.2 Provozovatel UAS by měl uchovávat a aktualizovat záznamy o všech relevantních kvalifikacích a výcvikových kurzech absolvovaných dálkově řídicím pilotem a jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Údaje o uchovávání záznamů jsou pro účely kontroly na

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		personálem údržby nejméně po dobu 3 let poté, co tyto osoby přestaly být zaměstnanci této organizace, nebo v rámci organizace změnili pozici.		vyžádání k dispozici příslušnému úřadu.“
Dálkově řídicí pilot		5.3 Dálkově řídicí pilot by měl mít pravomoc zrušit nebo odložit kterýkoli nebo veškerý letový provoz za následujících podmínek:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.1 je-li ohrožena bezpečnost osob; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.2 je-li ohrožen majetek na zemi; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.3 jsou-li ohroženi ostatní uživatelé vzdušného prostoru; nebo	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.3.4 došlo-li by k porušení podmínek oprávnění k provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4 Dálkově řídicí pilot by měl:		
		5.4.1 nevykonávat povinnosti pod vlivem psychoaktivních látek nebo alkoholu, nebo pokud je k výkonu svých úkolů nezpůsobilý v důsledku zranění, únavy, léků, nevolnosti nebo jiných příčin;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.2 být obeznámen s instrukcemi výrobce poskytovanými výrobcem UAS;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.3 zajistit, že UA zůstává mimo oblačnost;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		5.4.4 provádět vizuální prohledávání vzdušného prostoru bez použití pomocných prostředků, jak je požadováno, aby se předešlo jakémukoli možnému nebezpečí srážky;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.5 získat aktualizované informace týkající se zamýšleného provozu o jakýchkoli zeměpisných zónách stanovených v souladu s Článkem 15 UAS nařízení; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		5.4.6 zajistit, že UAS je v bezpečném stavu, aby mohl bezpečně dokončit zamýšlený let, a případně zkontrolovat, zda je přímá dálková identifikace aktivní a aktualizovaná.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC)	Sebedeclarace	5.5 Kde je požadována spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC), měl by provozovatel UAS:		
		5.5.1 určit velícího dálkově řídicího pilota odpovědného za každý let;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.65.2 zahrnout postupy k zajištění koordinace mezi členy dálkově řídicí posádky prostřednictvím robustních a efektivních komunikačních kanálů; tyto postupy by měly pokrývat minimálně:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.65.2.1 přidělování úkolů členům dálkově řídicí posádky; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.65.2.2 navázání spojení krok po kroku; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“
		5.67 zajistit, že výcvik dálkově řídicí posádky zahrnuje MCC.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
			uvedte „N/A“.	
Personál údržby	Sebedeklarace	5.78 Veškerý personál údržby, který je provozovatelem UAS oprávněn k provádění činností údržby, by měl být odpovídajícím způsobem vyškolen ve zdokumentovaných postupech údržby.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“ Doklady o výcviku jsou na vyžádání k dispozici příslušnému úřadu nebo jeho oprávněnému zástupci.
Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS je způsobilý k provozu	Sebedeklarace	5.89 Personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS by měl deklarovat, že je způsobilý k provozu před tím, než vykonává jakýkoli provoz, na základě politiky, která je stanovena provozovatelem UAS.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
6. Technické podmínky				
Všeobecně	Sebedeklarace	6.1 UAS by měl být vybaven prostředky k monitorování kritických parametrů bezpečného letu, zejména následujících:		
		6.1.1 polohy, výšky nebo nadmořské výšky traťové nebo vzdušné rychlosti, letové polohy a trajektorie UA;	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.2 stavu energie UAS (palivo, využití baterie, atd.); a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.1.3 stavu kritických funkcí a systémů; jako minimum, u služeb založených na RF signálech (např. C2 spojení, GNSS, atd.), by měly být k dispozici prostředky, které monitorují dostatečnou výkonnost a spustí alarm, když by se úroveň výkonnosti stala příliš nízkou.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		6.2 Výkonnost UAS a zejména jeho schopnost udržovat polohu v 4D prostoru (zem. šířka, délka, výška a čas) by měla být taková, aby umožňovala dálkově řídicímu pilotovi provést bezpečně let v blízkosti přírodních nebo umělých překážek. <i>Poznámka: UA by mělo být schopno bezpečně letět na vzdálenost méně než 30 m od umělých nebo přírodních překážek.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.3 UAS by měl být vybaven prostředky k programování dráhy letu UA před vzletem, nebo při použití flexibilních tratí být vybaveno prostředky k vyhnutí se překážkám, přičemž zůstává uvnitř zamýšleného provozního prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.3.1 Jsou-li využity flexibilní tratě, UAS by měl být vybaven prostředky, které zabraňují UA v nedodržení horizontálních a vertikálních mezí naprogramovatelného provozního prostoru.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.4 UAS by měl být chráněn proti možnému elektromagnetickému rušení od infrastruktury/zařízení v přelétávané oblasti.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Rozhraní člověka a stroje (HMI)	Sebedeklarace	6.5 Informační a řídicí rozhraní UAS by měla být prezentována jasně a stručně a neměla by mást, mít za následek bezdůvodnou únavu nebo se podílet na působení jakéhokoli rušení personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS takovým způsobem, že by to mohlo negativně ovlivnit bezpečnost provozu.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.6 Provozovatel UAS by měl provést hodnocení UAS, které zohledňuje a řeší lidské činitele, aby se určilo, zda je HMI pro daný provoz vhodné.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
C2 spojení a komunikace	Sebedeklarace	6.7 UAS by měl vyhovovat platným požadavkům na rádiové vybavení a použití RF spektra.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		6.8 Měl by být použit mechanismus ochrany proti rušení, zejména pokud jsou pro C2 spojení použita nelicencovaná pásma (např. ISM) (mechanismus jako technologie FHSS, DSSS nebo OFDM, nebo dekonflikce kmitočtu pomocí postupu).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.9 UAS by měl být vybaven C2 spojením, které je chráněno proti neoprávněnému přístupu k C2 funkcím.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.10 V případě ztráty C2 spojení by měl mít UAS spolehlivou a předvídatelnou metodu, jak obnovit C2 spojení UA nebo ukončit let způsobem, který snižuje jakékoli nežádoucí dopady na třetí strany ve vzduchu nebo na zemi.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.11 V případě nouzové situace by měl mít dálkově řídicí pilot účinné prostředky pro komunikaci s příslušnými orgány.	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM.	„Deklaruji vyhovění.“
Taktická zmírňující opatření		N/A		
Kontejnment	Deklarace podložená daty	6.12 S cílem zajistit bezpečné vybrání následkem technického problému, který zahrnuje UAS nebo externí systém, který podporuje provoz, provozovatel UAS by měl zajistit, že:		
		6.12.1 jakákoli pravděpodobná porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje provoz, by nevedla k letu mimo provozní prostor; a	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	Deklaruji vyhovění.“ „Posouzení návrhu a zástavby je
		6.12.2 se důvodně předpokládá, že nedojde k smrtelnému zranění v důsledku jakékoli pravděpodobné poruchy UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje provoz. <i>Poznámka: Pojem „pravděpodobný“ by měl být chápán v jeho kvalitativním významu, tj. „očekává se, že se vyskytne jednou nebo vícekrát za celou dobu systémové/provozní životnosti položky“.</i>	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	k dispozici a pokrývá přinejmenším: - charakteristické rysy návrhu a zástavby (nezávislost, oddělenost a zálohování); a - zvláštní rizika např.

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
				kroupy, námraza, sníh, elektromagnetické rušení, atd.) v souvislosti s typem provozu.“
		6.13 Následující dodatečné podmínky by měly platit, pokud přilehlý prostor zahrnuje shromáždění lidí nebo pokud je přilehlý vzdušný prostor klasifikován jako ARC-c nebo ARC-d (podle SORA):		
	Deklarace podložená daty	6.13.1 UAS by měl být navržen podle standardů, které jsou příslušným úřadem považovány za adekvátní, a/nebo v souladu se způsoby průkazu, které jsou pro tento příslušný úřad přijatelné, tak že:	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ K dispozici jsou data analýzy a/nebo zkoušky
		6.13.1.1 pravděpodobnost opuštění provozního prostoru UA by měla být méně než 10^{-4} /FH; a	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	s podpůrnými důkazy.
		6.13.1.2 žádná jednotlivá porucha UAS nebo jakéhokoli externího systému, který podporuje provoz, by neměla mít za následek provoz mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi. <i>Poznámka: Pojem „porucha“ by měl být chápán jako událost, která ovlivňuje provoz letadlového celku, letadlové části nebo prvku takovým způsobem, že již nadále nemůže plnit svou zamýšlenou funkci. Chyby mohou způsobit poruchy, ale nepovažují se za poruchy. Některé konstrukční nebo mechanické poruchy mohou být z tohoto kritéria vyloučeny, pokud lze prokázat, že tyto mechanické části byly navrženy podle zavedených postupů leteckého průmyslu.</i>	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	

Charakterizace a podmínky PDRA				
Téma	Metoda průkazu	Podmínky	Integrita ²¹	Průkaz ²¹
		6.13.2 SW a AEH, jejichž vývojové chyby by mohly přímo vést k provozu mimo rezervu pro pokrytí rizika na zemi, by měly být vyvíjeny podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. Poznámka 1: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky pokrývají jak úroveň integrity, tak zabezpečení. Poznámka 2: Navrhované dodatečné bezpečnostní podmínky automaticky nepředpokládají systematickou potřebu vyvíjet SW a AEH podle průmyslové normy nebo metodiky, které jsou příslušným úřadem uznávány jako adekvátní. Např. pokud návrh UA zahrnuje nezávislou funkci vypnutí motoru, která systematicky brání UA v opuštění rezervy pro pokrytí rizika na zemi v důsledku jednotlivých poruch nebo před výskytem chyby SW/AEH letového řízení, lze podmínky ustanovení bodu 6.13.1 výše v podstatě považovat za splněné. Poznámka 3: U tohoto PDRA se má za to, že přilehlý vzdušný prostor klasifikovaný jako ARC-c, jako nemocniční heliport v neřízeném vzdušném prostoru, rovněž podléhá výše uvedeným dodatečným podmínkám (navíc k ARC-d, dle SORA krok #9 (c)).	Prosím uveďte odkaz na související hlavu/část OM, jinak uveďte „N/A“.	
Dálková identifikace ²²	Sebedeklarace	6.15 UAS má jedinečné výrobní číslo vyhovující normě ANSI/CTA-2063-A-2019, Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers, 2019, podle Článku 40 odst. 4 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
		6.16 UAS je vybaven systémem dálkové identifikace podle Článku 40 odst. 5 nařízení (EU) 2019/945.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna.	„Deklaruji vyhovění.“
Světla ²²	Sebedeklarace	6.17 Pokud je UAS provozován v noci, je vybaven alespoň jedním zeleným zábleskovým světlem podle bodu UAS.SPEC.050(1)(I)(i) UAS nařízení.	Prosím popište, jak je tato podmínka splněna nebo uveďte „N/A“.	„Deklaruji vyhovění.“ nebo „N/A“

Tabulka PDRA-G03.1 – Základní omezení a podmínky pro PDRA-G03

²¹ Má být vyplněno provozovatelem UAS.

²² Použije se od 1. července 2022.

AMC1 Článek 13 Přeshraniční provoz nebo provoz mimo stát zápisu do rejstříku

PŘESHraniční provoz

- (a) Provozovatel UAS, který zamýšlí provádět provoz, pro který je vyžadováno oprávnění k provozu, částečně nebo zcela v členském státě jiném, než je stát zápisu do rejstříku, měl by nejprve získat jakékoli požadované oprávnění pro daný provoz od státu zápisu do rejstříku, pokud není provozovatel UAS držitelem LUC s příslušnými právy. Tento postup se použije rovněž, když provozovatel UAS zamýšlí provádět provoz pouze v MS jiném než stát zápisu do rejstříku.
- (b) Provozovatel UAS by měl:
- (1) určit platné místní podmínky v oblasti provozu;
 - (2) podle potřeby přizpůsobit provozní postupy:
 - (i) aby vyhověl platným místním podmínkám²³; a
 - (ii) jak vyžaduje aplikace zmírňujících opatření, určených v oprávnění k provozu, na nové místo (nová místa);
 - (3) předložit příslušnému úřadu MS provozu (odkazy na internetové stránky NAA viz <https://www.easa.europa.eu/domains/civil-drones/naa>) žádost o přeshraniční provoz s využitím formuláře uvedeného v AMC1 Článek 13(1), přílohou kterého je následující:
 - (i) kopie oprávnění k provozu vydaného příslušným úřadem MS zápisu do rejstříku, nebo kopie podmínek LUC, pokud je provoz prováděn na základě práv LUC;
 - (ii) ty hlavy/části provozní příručky (OM) uvádějící provozní postupy a související informace, podle potřeby pozměněné, pro vyhovění místním podmínkám a pro použití zmírňujících opatření na nová zamýšlená místa, není-li provozovatel UAS držitelem LUC s příslušnými právy; a
 - (iii) důkaz vyhovění pozměněných postupů (viz bod ii) podle úrovně robustnosti zmírňujících opatření, existují-li nějaká, není-li provozovatel UAS držitelem LUC s příslušnými právy.
- (c) Příslušný úřad MS provozu by měl bez zbytečného prodlení vyhodnotit informace poskytnuté provozovatelem UAS a ověřit použití místních podmínek a aktualizovaných zmírňujících opatření použitelných na zamýšlené(á) místo(a) provozu.
- (d) Jakmile je příslušný úřad MS provozu uspokojen, měl by příslušnému úřadu MS zápisu do rejstříku a provozovateli UAS poskytnout potvrzení o přijatelnosti (viz vzor uvedený v AMC1 Článek 13(2)), že aktualizované zmírňující opatření a postupy jsou pro zamýšlené(á) místo(a) dostatečné.
- (e) Poté, co obdrží potvrzení o přijatelnosti, může provozovatel UAS zahájit svůj provoz.
- (f) Příslušný úřad MS zápisu do rejstříku by měl vydat revizi oprávnění k provozu uvádějící seznam dalších nových míst a poskytnout kopii revidovaného oprávnění k provozu MS oprávnění a provozovateli UAS.
- (g) Provozovatel UAS, který je držitelem LUC s příslušnými právy uvedenými v jeho podmínkách osvědčení, může provozovat, aniž by postupoval podle výše uvedených postupů. Nicméně provozovatel UAS:
- (1) Musí MS provozu dodat žádost s využitím formuláře uvedeného v AMC1 Článek 13(1), přílohou kterého je následující:
 - (i) kopii podmínek schválení uděleného v souladu s bodem UAS.LUC.050 Přílohy k UAS nařízení; a

- (ii) místo (místa) zamýšleného provozu v souladu s odst. 1 písm. b) Článku 13(1) UAS nařízení.
- (2) Pokud podmínky LUC zahrnují práva posuzovat místní podmínky a uplatňovat zmírňující opatření na jiná místa, pak může provozovatel UAS zahájit provoz, jakmile obdrží potvrzení o přijetí a o úplnosti žádosti.
- (3) Pokud podmínky LUC práva posuzovat místní podmínky a/nebo uplatňovat zmírňující opatření na jiná místa nezahrnují, pak může provozovatel UAS zahájit provoz pouze až poté, co obdržel potvrzení o přijatelnosti (viz vzor uvedený v AMC1 Článku 13(2)), že aktualizované zmírňující opatření a postupy jsou pro zamýšlené(a) místo(a) dostatečné.

²³ Spočívá ve vyhovění ustanovením stanoveným v použitelných národních předpisech. Místní podmínky by měly být publikovány každým MS.

AMC1 Článku 13(1) Přeshraniční provoz nebo provoz mimo stát zápisu do rejstříku

FORMULÁŘ ŽÁDOSTI O PŘESHRANIČNÍ PROVOZ UAS

 Žádost o přeshraniční provoz UAS v kategorii „specifická“		
Ochrana údajů: Osobní údaje obsažené v této žádosti jsou zpracovávány příslušným úřadem v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Budou zpracovány za účelem provedení, řízení a následného sledování žádosti příslušným úřadem v souladu s články 12 a 13 nařízení (EU) 2019/947 ze dne 24. května 2019 o pravidlech a postupech pro provoz bezpilotních letadel. Pokud žadatel požaduje další informace týkající se zpracování svých osobních údajů nebo uplatnění svých práv (např. z důvodu přístupu nebo opravy jakýchkoli nepřesných nebo neúplných údajů), měl by se obrátit na kontaktní místo svého příslušného úřadu. Žadatel má právo kdykoli podat stížnost ohledně zpracování osobních údajů vnitrostátnímu orgánu dozoru ochrany osobních údajů.		
☐ Nová žádost ☐ Změna k potvrzení o přijatelnosti NNN-CBO-xxxxx/yyy		
1. Údaje provozovatele UAS a údaje schválení		
1.1 Registrační číslo provozovatele UAS		
1.2 Jméno/název provozovatele UAS		
1.3 Provozní kontaktní údaje Jméno Telefon E-mail		
1.4 Druh schválení	1.4.1 Oprávnění k provozu / číslo LUC vydaného MS zápisu do rejstříku	1.4.2 Datum konce platnosti
☐ Oprávnění k provozu ☐ LUC		DD/MM/RRRR

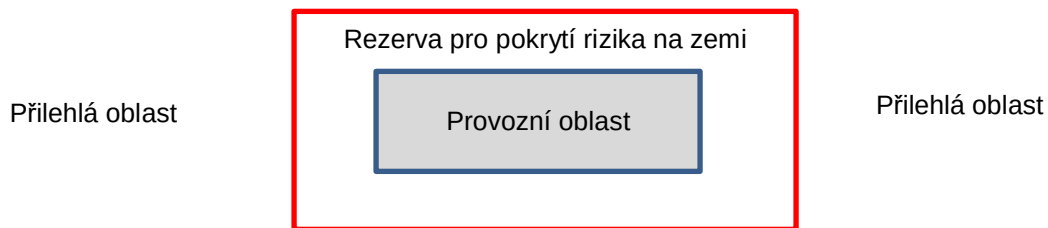
2. Místa provozu			
2.1 Očekávané datum zahájení provozu	DD/MM/RRRR	2.2 Očekávané datum ukončení	DD/MM/RRRR
2.3 Zamýšlené(á) místo(a) pro provoz			
2.4 Omezení výšky provozního prostoru	_____ m (_____ ft)		
2.5 Vzdušný prostor zamýšleného provozu	☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ F ☐ G ☐ U-space ☐ Jiný, upřesněte		
2.6 Použitelné místní podmínky			
3. Aktualizace použití zmírňujících opatření a místní podmínky			
3.1 Aktualizovaná hlava „Místo provozu UAS“ provozní příručky (OM), je-li to použitelné			
3.2 Důkaz vyhovění pro aktualizovaná zmírňující opatření a místní podmínky, je-li to použitelné			
4. Poznámky			
5. Prohlášení vyhovění			
Já, níže podepsaný, tímto žádám o potvrzení přijatelnosti přeshraničního provozu UAS v xxx (název členského státu) a prohlašuji, že tento provoz UAS bude vyhovovat: — jakýmkoli vnitrostátním předpisům týkajícím se soukromí, ochrany údajů, právní odpovědnosti, pojištění, ochrany před protiprávními činy a ochrany životního prostředí; — použitelným požadavkům nařízení (EU) 2019/947; a — omezením a podmínkám stanoveným v oprávnění k provozu uděleném příslušným úřadem členského státu zápisu do rejstříku a v potvrzení přijatelnosti přeshraničního provozu UAS uděleném příslušným úřadem členského státu provozu. Dále prohlašuji, že na začátku provozu UAS bude sjednáno související pojistné krytí, je-li to použitelné.			
Datum	Podpis a razítko		
DD/MM/RRRR			

Pokyny pro vyplnění formuláře žádosti

Pokud se žádost váže ke změně potvrzení přijatelnosti pro přeshraniční provoz UAS, uveďte prosím číslo potvrzení o přijatelnosti a červeně vyplňte pole, která se oproti potvrzení o přijatelnosti mění.

- 1.1 Registrační číslo provozovatele UAS podle Článku 14 UAS nařízení.
- 1.2 Jméno/název provozovatele UAS, jak bylo uvedeno během procesu registrace.
- 1.3 Kontaktní údaje osoby odpovědné za provoz, mající na starosti zodpovězení případných provozních dotazů vznesených příslušným úřadem.
- 1.4 Vyberte jednu ze dvou možností.

- 1.4.1 Číslo oprávnění k provozu nebo podmínek schválení LUC vydaných příslušným úřadem MS zápisu do rejstříku. K žádosti by měl být přiložen odkazovaný dokument.
- 1.4.2 Datum konce platnosti dokumentu uvedeného v bodě 1.4.2. Pokud je platnost neomezená, uveďte „Unlimited“.
- 2.1 Datum, kdy provozovatel předpokládá zahájení provozu.
- 2.2 Datum, ke kterému provozovatel UAS předpokládá ukončení provozu. Provozovatel UAS může požádat o neomezenou délku platnosti; v tom případě uveďte „Unlimited“.
- 2.3 Místo(a) v MS provozu, kde provozovatel UAS zamýšlí provádět provoz UAS. Určení míst(a) by mělo zahrnovat celý provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi (červená čára na Obrázku 1). Místo(a) by mělo(a) být vyjádřeno(a) stejným způsobem jako v oprávnění k provozu (např. „obecně“ nebo „konkrétně“ (viz GM2 UAS.SPEC.030(2))).



Obrázek 1 – Provozní oblast a rezerva pro pokrytí rizika na zemi

- 2.4 Uveďte horní hranici, vyjádřenou v metrech a v závorkách ve stopách, prostoru pro nenadálé situace (navýšeném o rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použitelné) vztaženou k AGL, pokud je horní hranice pod 150 m (492 ft), nebo vztaženou k MSL, pokud je horní hranice nad 150 m (492 ft).
- 2.5 Zvolte jednu nebo více z devíti možností. „Jiný“ zvolte v případě, že není použitelný žádný z předchozích (např. vojenské prostory).
- 2.6 Uveďte seznam místních podmínek použitelných pro místo(a) stanovené(á) v bodě 2.3 (např. zvláštní kmitočety, kterému je potřeba se vyhnout, národní předpis týkající se pojištění atd.). V případě potřeby lze přiložit samostatný dokument.
- 3.1 Pokud je potřeba aktualizovat provozní postupy, aby zohledňovaly nová místa provozu nebo provozní podmínky, uveďte buď označení a číslo revize OM nebo dokument poskytující výtah OM obsahující hlavu popisující provozní postupy a související informace, změněné provozovatelem UAS. Tento dokument by měl být přiložen k žádosti. Jinak uveďte „N/A“.
- 3.2 Pokud jsou postupy aktualizovány tak, aby byly řešeny charakteristiky nového místa provozu nebo splněny místní podmínky, uveďte označení a číslo revize složky důkazu vyhovění. Tento dokument by měl být přiložen k žádosti. Jinak uveďte „N/A“.
4. Pole pro doplnění jakékoli relevantní poznámky ve formě volného textu.

Poznámka: V případě LUC by bod 3 neměl být vyplněn, pokud podle podmínek schválení LUC má tato organizace právo rozšiřovat oprávnění k provozu na jiná místa.

AMC1 Článku 13(2) Přeshraniční provoz nebo provoz mimo stát zápisu do rejstříku

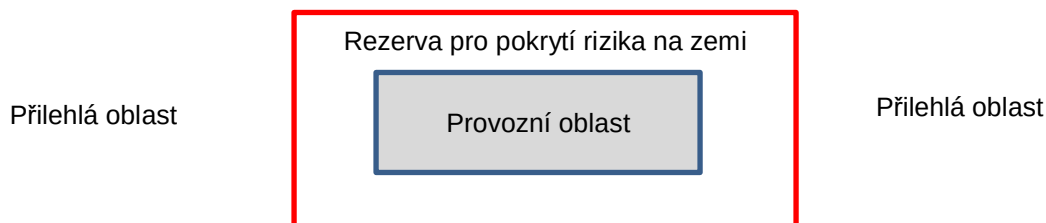
FORMULÁŘ POTVRZENÍ O PŘIJATELNOSTI PŘESHraničNÍHO PROVOZU UAS V KATEGORII „SPECIFICKÁ“

		Potvrzení o přijatelnosti přeshraničNÍHO provozu UAS v kategorii „specifická“		Logo NAA	
1. Údaje provozovatele UAS a údaje schválení					
1.1 Registrační číslo provozovatele UAS					
1.2 Jméno/název provozovatele UAS					
1.3 Provozní kontaktní údaje					
Jméno Telefon E-mail					
1.4 Druh schválení		1.4.1 Oprávnění k provozu / číslo LUC vydaného MS zápisu do rejstříku		1.4.2 Datum konce platnosti	
☐ Oprávnění k provozu ☐ LUC				DD/MM/RRRR	
2. Místa provozu					
2.1 Místo(a) pro provoz					
2.2 Omezení výšky provozního prostoru		_____ m (_____ ft)			
3. Poznámky					
4. Potvrzení o přijatelnosti					
4.1 Číslo potvrzení					
4.2 Datum konce platnosti		DD/MM/RRRR			
4.3 Aktualizovaná hlava „Místo provozu UAS“ provozní příručky (OM), je-li to použitelné					
4.4 Důkaz vyhovění pro aktualizovaná zmírňující opatření a místní podmínky, je-li to použitelné					

_____ (název příslušného úřadu) potvrzuje, že aktualizovaná zmírňující opatření a použití místních podmínek navržené žadatelem jsou dostačující pro provoz v místě (místech) stanoveném (stanovených) v bodě 3.1. Toto osvědčení je platné po dobu vyhovění žadatele podmínkám schválení oprávnění k provozu nebo LUC stanoveného v bodě 1.4.1 žádosti, nařízení (EU) 2019/947 a jakýmkoli použitelným unijním a vnitrostátním předpisům týkajícím se soukromí, ochrany údajů, právní odpovědnosti, pojištění, ochrany před protiprávními činy a ochrany životního prostředí.		
Datum DD/MM/RRRR	Podpis a razítko	

Pokyny pro vyplnění formuláře „Potvrzení o přijatelnosti přeshraničního provozu UAS v kategorii „specifická““

- 1.1 Registrační číslo provozovatele UAS podle Článku 14 UAS nařízení.
- 1.2 Jméno/název provozovatele UAS, jak bylo uvedeno během procesu registrace.
- 1.3 Kontaktní údaje osoby odpovědné za provoz, mající na starosti zodpovězení případných provozních dotazů vznesených příslušným úřadem.
- 1.4 Vyberte jednu ze dvou možností.
 - 1.4.1 Číslo oprávnění k provozu nebo podmínek schválení LUC vydaných příslušným úřadem MS zápisu do rejstříku.
 - 1.4.2 Datum konce platnosti dokumentu uvedeného v bodě 1.4.2. Pokud je platnost neomezená, uveďte „Unlimited“.
- 2.1 Místo(a) v MS provozu, kde je provozovatel UAS oprávněn provádět provoz. Určení míst(a) by mělo zahrnovat celý provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi (červená čára na Obrázku 2). Místo(a) by mělo(a) být vyjádřeno(a) stejným způsobem jako v oprávnění k provozu (tj. „obecně“ nebo „konkrétně“ (viz GM2 UAS.SPEC.030(2))).



Obrázek 2 – Provozní oblast a rezerva pro pokrytí rizika na zemi

- 2.2 Uveďte horní hranici, vyjádřenou v metrech a v závorkách ve stopách, schváleného prostoru pro nenadálé situace (navýšeném o rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použitelné) vztaženou k AGL, pokud je horní hranice pod 150 m (492 ft), nebo vztaženou k MSL, pokud je horní hranice nad 150 m (492 ft).
3. Pole pro doplnění jakékoli relevantní poznámky ve formě volného textu.
- 4.1 Referenční číslo potvrzení o přijatelnosti, vydaného příslušným úřadem. Číslo by mělo mít následující formát:

NNN-CBO-xxxxx/yyy

Kde:

 - „NNN“ je kód MS, který vydává potvrzení o přijatelnosti k danému číslu oprávnění k provozu, podle ISO 3166 Alpha-3;
 - „CBO“ je pevné pole značící „přeshraniční provoz (cross-border operation)“;

- „xxxxx“ je až 12 alfanumerických znaků, které definují potvrzení o přijatelnosti k danému číslu oprávnění k provozu; a
- „yyy“ jsou 3 alfanumerické znaky definující číslo revize potvrzení o přijatelnosti k danému číslu oprávnění k provozu. Každá změna potvrzení o přijatelnosti k danému číslu oprávnění k provozu podmíní nové číslo revize.

4.2 Délka platnosti potvrzení o přijatelnosti k danému číslu oprávnění k provozu může být neomezená; v tom případě uveďte „Unlimited“. Potvrzení o přijatelnosti bude platit po dobu, po kterou provozovatel vyhovuje příslušným ustanovením UAS nařízení a podmínkám stanoveným v oprávnění k provozu a v potvrzení o přijatelnosti.

4.3 Pokud provozovatel UAS předložil příslušnému úřadu MS provozu úplnou revidovanou provozní příručku (OM), uveďte její označení a číslo revize. Jinak v případě, že je předložena pouze hlava/část OM s aktualizovanými místy a postupy, uveďte její označení a číslo revize. V případě, kdy nejsou identifikovány žádné místní podmínky, nebo není potřeba aktualizovat postupy v OM, uveďte „N/A“.

4.4 Je-li poskytnut, uveďte označení a číslo revize složky důkazu vyhovění.

Poznámka 1: V případě LUC se body 4.3 a 4.4 nemusí vyplňovat, pokud podle podmínek schválení LUC má tato organizace právo rozšiřovat oprávnění k provozu na jiná místa.

Poznámka 2: Podpis a razítko mohou být uvedeny v elektronické podobě. QR kód by měl zajišťovat odkaz na národní databázi, kde je toto potvrzení o přijatelnosti přeshraničního provozu uchováváno.

GM1 Článku 15 Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

PROSTŘEDKY PRO INFORMOVÁNÍ LETECTVÍ S PILOTY NA PALUBĚ O ZEMĚPISNÝCH ZÓNÁCH UAS

V závislosti na délce trvání platnosti zeměpisné zóny UAS mohou členské státy použít publikace AIP a oznámení NOTAM, je-li to považováno za vhodné, s cílem informovat letectví s piloty na palubě o:

- zeměpisných zónách UAS, v nichž jsou UAS vyřaty z plnění jednoho nebo více požadavků kategorie „otevřená“ v souladu s Článkem 15(2) UAS nařízení;
- dalších zeměpisných zónách UAS, které mají spojitost s letectvím s piloty na palubě (např. U-space).

Pro dočasné zóny lze použít oznámení NOTAM, zatímco pro zóny s delší dobou trvání je vhodnější publikace v AIP.

AMC1 Článku 15(1) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

PŘESHRANIČNÍ ZEMĚPISNÉ ZÓNY UAS

Pokud se přeshraniční zeměpisnou zónu (zeměpisné zóny) rozhodne vymezit více než jeden členský stát, měly by tyto členské státy zavést koordinační postupy v souladu s Článkem 19(1) UAS nařízení. Tyto koordinační postupy by měly uvádět, které kódy země by měly být pro označení této zóny (těchto zón) použity.

AMC2 Článku 15(1) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

INTEGRITA DAT

Pokud jsou zpracovávána data týkající se zeměpisných zón UAS popsáná v GM3 k Článku 15(1), Příklad 2, je minimálně zajištěna integrita dat, jak je předepsáno v Části ATM/ANS.OR.A.085(b)(2) „Řízení jakosti leteckých dat“ a v Části AIS.TR.200(c) „Obecně“ prováděcího nařízení Komise (EU) 2017/373 ze dne 1. března 2017²⁴.

²⁴ 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) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0373&qid=1642077976836>).

GM2 Článku 15(1) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

VŠEOBECNÉ ASPEKTY

V souladu s Chicagskou úmluvou²⁵ by zeměpisné zóny UAS s omezeními a zákazy neměly být vymezovány nad volným mořem / mezinárodním vzdušným prostorem.

Zeměpisné zóny UAS jsou definovány v souladu s politikami a postupy stanovenými členskými státy. Určení zeměpisných zón UAS mohou iniciovat různé subjekty (např. veřejné instituce, policejní a bezpečnostní složky, ANSP, místní úřady, správy přírodních parků, armáda atd.). Iniciující subjekt může podle potřeby poskytnout schvalujícímu subjektu data o zeměpisné zóně (zeměpisných zónách) UAS spolu s podkladovým materiálem podle potřeby v souladu s dohodami členských států pro validaci a potvrzování nebo schvalování.

Lze zvážit formální dohody mezi iniciujícím subjektem a subjektem, který zpracovává data pro identifikaci zeměpisné zóny (zeměpisných zón) UAS. Tyto formální dohody mohou zahrnovat zvláštní požadavky na kvalitu dat.

Je-li pro vstup do zeměpisné zóny UAS vyžadováno oprávnění k letu, měly by členské státy rovněž stanovit související postup a určit subjekt odpovědný za poskytování takového oprávnění.

²⁵ ICAO Doc 7300 – *Convention on International Civil Aviation* (Úmluva o mezinárodním civilním letectví).

GM3 Článku 15(1) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

KVALITA (JAKOST) DAT

Při zřizování zeměpisných zón UAS mohou členské státy vyžadovat splnění zvláštních požadavků na kvalitu dat na základě účelu a umístění dané zóny.

Příklad 1

Pokud je zeměpisná zóna UAS důležitá pro letectví s piloty na palubě (např. U-prostor nebo zóna zřízené podle Článku 15(2) UAS nařízení), měla by, pokud je to proveditelné, splňovat požadavky na kvalitu dat platné pro zakázané/omezené/nebezpečné prostory, které jsou obsaženy v Dodatku 1 „Katalog leteckých dat“ k Příloze III (Část ATM/ANS.OR) k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2017/373²⁶.

Příklad 2

Pokud je zeměpisná zóna UAS důležitá pouze pro provoz UAS, např. nad terénem, který zahrnuje jednu z infrastruktur nebo oblastí/zón uvedených níže, může MS uzpůsobit požadavky na kvalitu dat (např. přesnost) definované v Dodatku 1 „Katalog leteckých dat“ k Příloze III (Část ATM/ANS.OR) k prováděcímu nařízení Komise (EU) 2017/373 specifikům provozu UAS:

- dálnice, rychlostní komunikace a silnice,
- železniční tratě,
- nemocnice,
- umělecká díla,
- rurální a urbanistické oblasti,
- místní omezení za účelem snížení hlukových, klimatických a přírodních dopadů,

- přírodní parky,
- oblasti rezervací,
- zalidněné oblasti,
- mosty,
- kritická místa,
- zabezpečené oblasti,
- vedení elektrického napětí,
- zóny zákazu leteckého snímování,
- přístavní oblasti,
- průmyslové oblasti,
- zóny pro drony v případě nouzových situací (např. shromaždiště nebo plochy pro nouzová přistání v případě provozního konfliktu nebo poruchy vybavení).

²⁶ 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) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0373&qid=1642077976836>).

GM1 Článku 15(2) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

VÝJIMKA (VÝJIMKY) Z JEDNOHO NEBO VÍCE POŽADAVKŮ PRO PROVOZ V KATEGORII „OTEVŘENÁ“

Členské státy mohou vymezit zeměpisné zóny UAS, ve kterých je provoz UAS vyňat z plnění jednoho nebo více požadavků pro kategorii „otevřená“. Provozovatelé UAS při vyhovění zbývajícím požadavkům pro kategorii „otevřená“ mohou létat, aniž by museli žádat o oprávnění k provozu.

GM2 Článku 15(2) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

VÝJIMKA (VÝJIMKY) Z JEDNOHO NEBO VÍCE POŽADAVKŮ PRO PROVOZ V KATEGORII „OTEVŘENÁ“

Příklady výjimek provozů, které může členský stát schválit v zeměpisných zónách UAS bez žádosti o oprávnění k provozu, jsou:

- provoz v „otevřené“ kategorii prováděný UAS přesahujícími hmotnost 25 kg (členskými státy může být stanovena odlišná hraniční hodnota hmotnosti);
- provoz v „otevřené“ kategorii prováděný ve výšce přesahující 120 m (členskými státy může být stanovena odlišná hraniční hodnota výšky).

Výjimky se mohou rovněž vztahovat na všechny kategorie, např. zeměpisné zóny, kde jsou UAS nepodléhají požadavkům na určité technické prvky, jako je elektronická identifikace nebo funkce geo-awareness.

AMC1 Článku 15(3) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

SPOLEČNÝ JEDNOTNÝ DIGITÁLNÍ FORMÁT

„Společný jednotný digitální formát“ by měl být, jak je popsáno v Chapter 8 „UAS restriction zone data model“ a Appendix 2 „INFORMATION DEFINITION AND DATA STRUCTURES“ dokumentu

EUROCAE ED-269 „MINIMUM OPERATIONAL PERFORMANCE STANDARD FOR GEOFENCING“, vydání z června 2020.

AMC2 Článku 15(3) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

PUBLIKACE INFORMACÍ O ZEMĚPISNÝCH ZÓNÁCH UAS V PRODUKTECH A SLUŽBÁCH LETECKÝCH INFORMACÍ

- (a) Členské státy by měly v části ENR 5.3.1 „Jiné činnosti nebezpečné povahy“ letecké informační příručky (AIP) publikovat informace o tom, kde a jak jsou veřejně dostupná data o zeměpisných zónách UAS ve společném jednotném digitálním formátu.
- (b) Členské státy by měly publikovat informace o zeměpisných zónách UAS, které jsou významné pro provoz letadel s piloty na palubě v části ENR 5.1 „Zakázané, omezené a nebezpečné prostory“ AIP.
- (c) Kromě zpřístupnění zeměpisných zón UAS veřejnosti ve společném jednotném digitálním formátu by členské státy měly při publikování údajů v AIP zajistit konzistentnost.

AMC3 Článku 15(3) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

PŘESHraniční ZEMĚPISNÁ ZÓNA (ZEMĚPISNÉ ZÓNY) UAS

Všechny dotčené sousední členské státy by měly zpřístupnit data pro celou přeshraniční zeměpisnou zónu UAS, včetně části (částí), která (které) se nachází na jejich vlastním území, a části (částí), která (které) se nachází na území (územích) sousedního státu (států) (odpovědnost za kvalitu dat příslušných částí zůstává na příslušném členském státě). Podmínky pro proces koordinace by měly zajistit konzistentnost napříč všemi výslednými datovými sadami.

AMC4 Článku 15(3) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

PUBLIKACE MAP ZEMĚPISNÝCH ZÓN UAS

Pokud se členské státy rozhodnou publikovat mapy zeměpisných zón UAS na svých internetových stránkách nebo prostřednictvím aplikací chytrých telefonů, měla by být, vedle dostupnosti dat ve společném jednotném digitálním formátu, zajištěna konzistentnost s Chapter 8 dokumentu ED-269, vydání z června 2020.

Členské státy by měly zajistit konzistentnost s příslušnými daty letecké informační příručky (AIP) v případech, kdy je zeměpisná zóna UAS současně zřízena a publikována pro účely letectví s piloty na palubě. To je např. v případě vzdušného prostoru U-space.

GM1 Článku 15(3) Provozní podmínky v zeměpisných zónách UAS

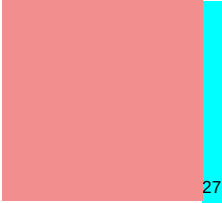
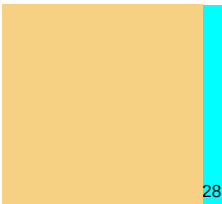
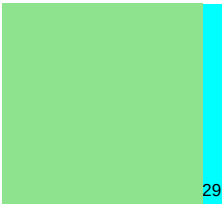
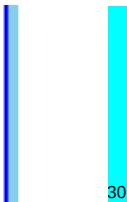
PŘÍKLADY MAP ZEMĚPISNÝCH ZÓN UAS S BAREVNÝM KÓDOVÁNÍM

Poznámka: Následující příklady, včetně barevných kódů a vysvětlení, jsou příspěvkem „Latvijas gaisa satiksmē“, lotyšského ANSP, slouží pouze pro ilustrační účely a neměly by být používány pro provoz UAS.

Příklady představují možný přístup členského státu, jak prezentovat zeměpisné zóny UAS způsobem, u kterého bylo prokázáno vyhovění normě ED-269. Maximální úroveň standardizace/harmonizace by byla přínosem pro celoevropské provádění Článku 15 UAS nařízení.

Tento příklad uvádí zjednodušený a jasně srozumitelný způsob vizualizace zeměpisných zón UAS laikům v oblasti ATM. Sada barev je omezena na tři barvy semaforu ilustrující účel zeměpisné zóny UAS.

Když si provozovatel UAS vybere příslušnou zónu na internetových stránkách nebo v aplikaci chytrého telefonu, mohou mu být poskytnuty podrobné informace týkající se příslušné zeměpisné zóny UAS, jako jsou podrobnosti o omezeních, maximální výšce, maximální hladině hluku, postupu žádosti o oprávnění k letu atd.

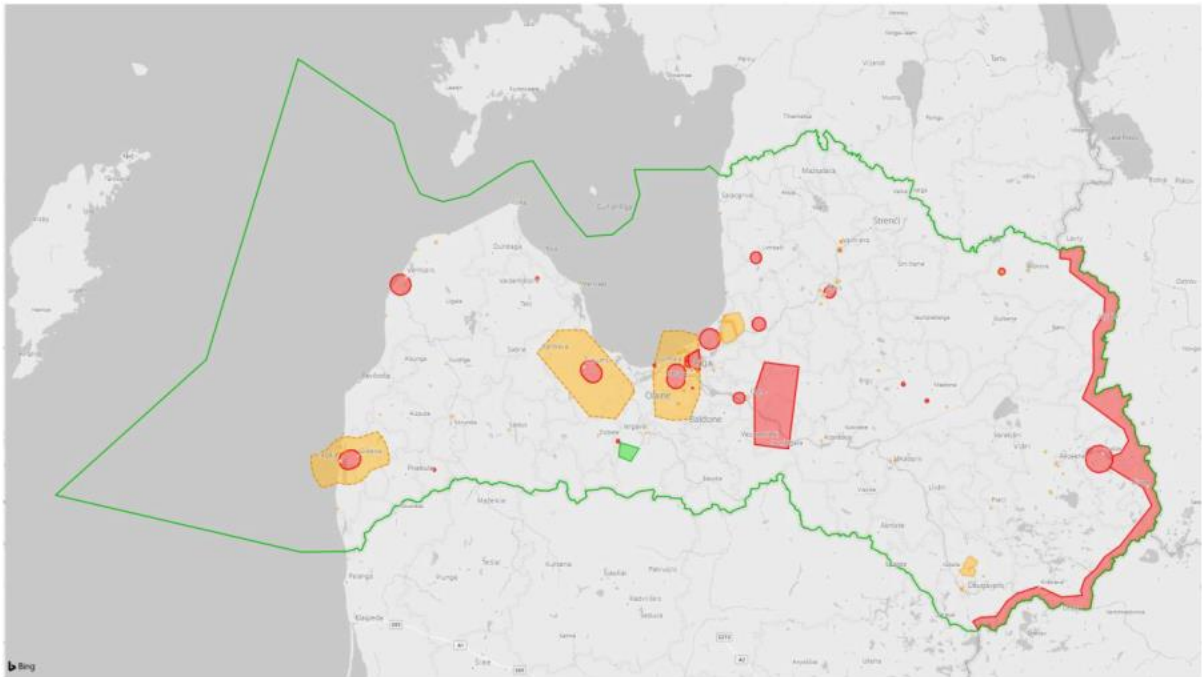
BAREVNÝ KÓD	VÝZNAM
	Zeměpisné zóny UAS, kde je provoz UAS zakázán. U konkrétních uživatelů však může být od omezení upuštěno. Provoz UAS v některých zeměpisných zónách UAS může podléhat splnění zvláštních požadavků, např. splnění publikovaných postupů, žádost o oprávnění k letu atd. Příslušný úřad by měl zveřejnit podmínky pro získání výjimky a kontaktní údaje subjektu, u kterého je potřeba požádat o oprávnění k letu.
	Zeměpisné zóny UAS, kde je provoz UAS omezen a podléhá splnění řady podmínek, které jsou pro tyto zóny stanoveny. Tato omezení a podmínky se mohou týkat administrativních postupů, provozních omezení nebo technických požadavků na UAS nebo povinné funkce. Například je provoz UAS v těchto zeměpisných zónách UAS povolen, pokud LTOM UAS nepřevyšuje 1,5 kg a nadmořská výška letu je pod 50 m nad zemí.
	Zeměpisné zóny UAS, které zjednodušují provoz UAS v kategorii „otevřená“ (provoz UAS je nepodléhá jednomu nebo více požadavkům na kategorii „otevřená“).
	Vzdušný prostor U-space, kde je provoz UAS podporován řadou služeb U-space. Provoz UAS je v souladu s požadavky týkající se schopností a výkonnosti, které jsou pro konkrétní vzdušný prostor U-space stanoveny. Členské státy by měly uvést seznam poskytovatelů služby U-space (USSP), kteří jsou pro danou zeměpisnou zónu určeni.
	Hranice letové informační oblasti (FIR) Riga.

²⁷ Barva červená, RGB (255; 0; 0)

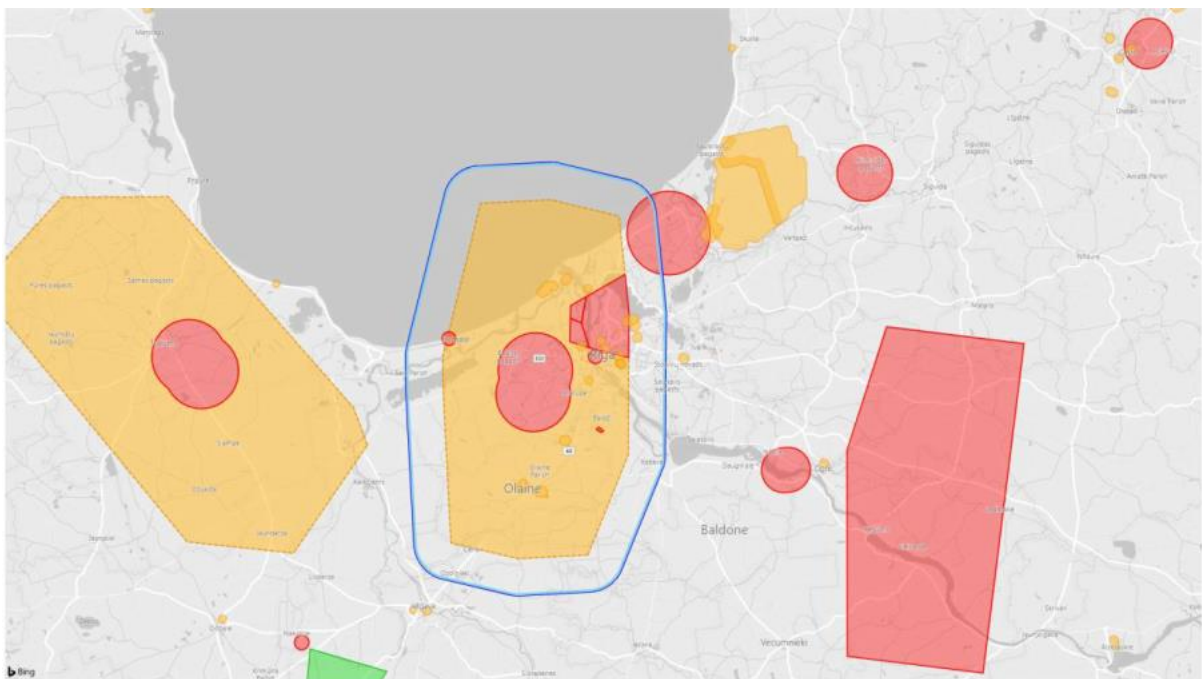
²⁸ Barva žlutá, RGB (255; 255; 0)

²⁹ Barva zelená, RGB (0; 255; 0)

³⁰ Barva modrá, RGB (0; 0; 255)



Obrázek 1 – Příklad zeměpisných zón UAS



Obrázek 2 – Příklad zeměpisných zón UAS zahrnující znázornění plánovaných prostorů U-space

AMC1 Článku 18(e) Úkoly příslušného úřadu**DOKUMENTY, ZÁZNAMY A ZPRÁVY, KTERÉ MAJÍ BÝT UCHOVÁVÁNY**

(a) Příslušný úřad by měl uchovávat alespoň následující dokumentaci:

[...]

(5) Dokumentace související s audity a kontrolami ohledně dozorování příslušného úřadu agenturou EASA, stejně jako dozorování provozovatelů UAS a jiných subjektů příslušným úřadem. Tato dokumentace by měla zahrnovat alespoň následující:

(i) výcvik, kvalifikace a oprávnění vedoucích týmu a členů týmu příslušného úřadu;

(ii) programy auditů/kontrol;

(iii) zprávy, včetně alespoň následujících informací:

— cílů auditu/kontroly;

— data auditu/kontroly;

— druhu auditu (na místě, vzdálený);

— zapojeného personálu;

— souhrnu hlavních diskutovaných prvků;

— reference na související důkaz.

Poznámka: V případě vzdálených auditů/kontrol by mělo být rovněž uvedeno, do jaké míry byly při provádění auditu použity dálkové informační a komunikační technologie (ICT), a účinnost ICT při dosahování cílů auditu/kontroly. Další aspekty, které je třeba vzít v úvahu v případě vzdálených činností, jsou ochrana digitálních dat a zabezpečení přístupu.

(iv) nálezy a související důkazy;

(v) odsouhlasené opravy a nápravná opatření; a

(vi) uzavření nálezů a neshod a související důkazy.

(b) Záznamy by se měly uchovávat nejméně po dobu ~~3~~ let od data ukončení platnosti.

GM1 Článku 19(1) Informace o bezpečnosti**PŘESHraniČNÍ ZEMĚPISNÁ ZÓNA (ZEMĚPISNÉ ZÓNY) UAS**

Koordinace mezi členskými státy zahrnuje vymezování přeshraničních zeměpisných zón, jak je uvedeno v AMC1 Článku 15(1).

GM1 Článku 22(b) Přechodná ustanovení**PROVOZ UAS V BLÍZKOSTI OSOB**

Když provozuje UAS o maximální vzletové hmotnosti (MTOM) do 2 kg, může dálkově řídicí pilot s UAS létat, zachovává-li minimální horizontální vzdálenost 50 m od ~~zapojených~~nezapojených osob (další informace viz GM1 Článku 2(18)).

Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Příloze k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2

„AMC a GM k Příloze k nařízení (EU) 2019/947 – 1. vydání, Amendment 2“

Tento dokument znázorňuje zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu následujícím způsobem:

- rušený text je vyznačen ~~přeškrtnutím~~;
- nový nebo měněný text je zvýrazněn **modře**;
- výpustka „(...)“ znamená, že zbývající text zůstává beze změn.

Poznámka pro čtenáře

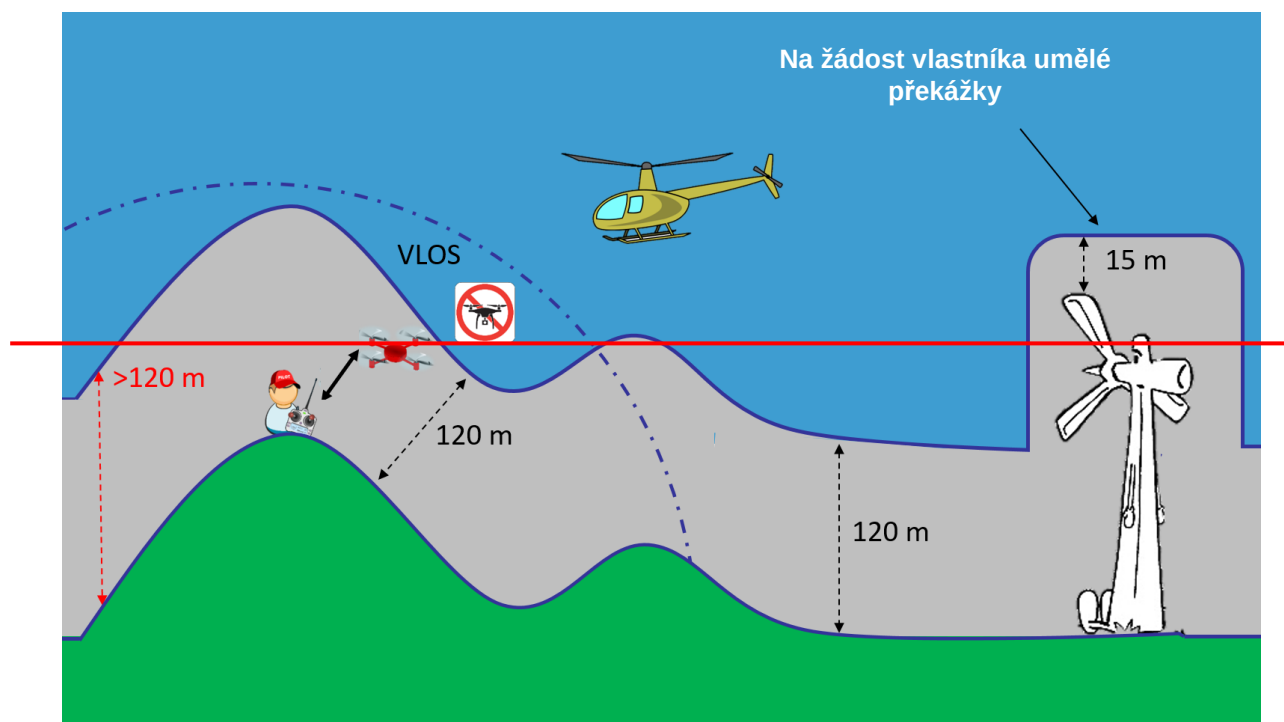
V měněném a zejména ve stávajícím textu (který zůstává beze změn) je výraz „Agentura“ používán vzájemně zaměnitelně s výrazem „EASA“. Vzájemná zaměnitelnost použití těchto dvou termínů je mnohem více zřejmá v konsolidovaných verzích. Vezměte, proto prosím, na vědomí, že oběma termíny je myšlena „Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví (EASA)“.

Příloha II k rozhodnutí 2019/021/R výkonného ředitele Agentury ze dne 9. října 2019 se tímto mění následovně:

GM1 UAS.OPEN.010 Obecná ustanovení

MAXIMÁLNÍ VÝŠKA

[...]



AMC1 UAS.OPEN.020(4)(b) a UAS.OPEN.040(3) Provoz UAS v podkategoriích A1 a A3

PŘEDMĚTY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ PRO ZÁKLADNÍ ON-LINE VÝCVIKOVÉ KURZY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ A ZKOUŠKY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ PRO PODKATEGORIE A1 A A3

Získání teoretických znalostí ~~každým~~ dálkově řídicím pilotem by mělo zahrnovat alespoň následující ~~součásti~~ předměty teoretických znalostí:

~~Získání teoretických znalostí každým dálkově řídicím pilotem by mělo zahrnovat následující součásti:~~

- (a) Bezpečnost létání:
 - (1) nezodpovědné chování, bezpečnostní opatření pro provoz UAS a základní požadavky týkající se nebezpečného zboží;
 - (2) zahájení či přerušení provozu s ohledem na činitele prostředí, podmínky a omezení UAS, omezení dálkově řídicího pilota a na lidské činitele;
 - (3) provoz ve vizuálním dohledu (VLOS) a ve velmi nízkých hladinách (VLL), který zahrnuje:

[...]
- (b) Omezení vzdušného prostoru:
 - (1) získat a dodržovat aktualizované informace o veškerých letových omezeních nebo podmínkách, které jsou zveřejňovány členským státem podle Článku 15 UAS nařízení¹;
 - (2) popsat typy zeměpisných zón a postupy získávání oprávnění k letu;
 - (3) nahrát zeměpisné zóny do systému geo-awareness;

[...]
- (e) Provozní postupy:
 - (1) předletové:
 - (i) posouzení oblasti provozu a přilehlé oblasti, zahrnující terén a možné překážky a překážky zabraňující udržování VLOS UA, možné přelety nad nezapojenými osobami ~~nezapojených osob~~, možné přelety nad kritickou infrastrukturou ~~kritické infrastruktury~~;
 - (ii) určení bezpečné oblasti, kde může dálkově řídicí pilot provést zkušební let;
 - (iii) podmínky prostředí a počasí (např. činitele, které mohou mít vliv na výkonnost UAS, jako elektromagnetické rušení, vítr, teplota, atd.); metody získávání předpovědí počasí; a
 - (iv) kontrola stavu UAS;
 - (2) za letu:
 - (i) normální postupy; a
 - (ii) určit letovou polohu, nadmořskou výšku a směr letu UA;
 - (iii) sledovat vzdušný prostor kvůli jinému letovému provozu nebo nebezpečím;
 - (iv) určit, že UA nepředstavuje nebezpečí pro životy nebo majetek jiných osob; a
 - (iv) postupy pro nenadálé situace a nouzové postupy pro mimořádné situace: ~~(např. pro případ ztráty spojení datovým spojením)~~;
 - (a) řízení dráhy letu UAS v mimořádných situacích;

¹ 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).

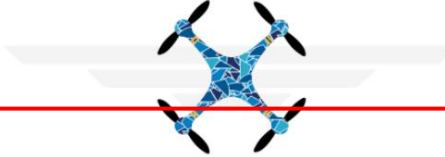
- (b) zvládání situace, kdy je poškozeno zařízení určování polohy UAS;
- (c) zvládání situace, kdy osoba naruší oblast provozu, a přijetí vhodných opatření k zachování bezpečnosti;
- (d) zvládnutí opuštění oblasti provozu stanovené během přípravy letu;
- (e) zvládání situace, kdy v blízkosti oblasti provozu letí letadlo s pilotem na palubě;
- (f) zvládání situace, kdy oblast provozu naruší jiný UAS;
- (g) vyrovnání se situací ztráty řízení letové polohy nebo polohy v důsledku vnějšího jevu; a
- (h) dodržení postupu při ztrátě C2 spoje;

[...]

AMC2 UAS.OPEN.020(4)(b) a UAS.OPEN.040(3) Provoz UAS v podkategoriích A1 a A3

DOKLAD O ABSOLVOVÁNÍ ONLINE VÝCVIKOVÉHO KURZU TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ A ÚSPĚŠNÉM SLOŽENÍ ONLINE ZKOUŠKY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ

Po přijetí dokladu o tom, že dálkově řídící pilot úspěšně absolvoval online výcvikový kurz teoretických znalostí a složil online teoretickou zkoušku teoretických znalostí, by měl členský stát příslušný úřad dálkově řídícímu pilotovi vydat následující doklad o absolvování ve formátu znázorněném na obrázku níže. Toto osvědčení může jménem příslušného úřadu vydat subjekt určený příslušným úřadem. Doklad může být vystaven v elektronické podobě.

 European Union Aviation Safety Agency	ČLENSKÝ STÁT	LOGO NÁRODNÍHO VYDÁVACÍHO ÚŘADU
		
Doklad o absolvování online výcviku		
JMÉNO: Jméno NNN-RP-123456789ABC (1)	PŘÍJMENÍ: Příjmení DATUM PLATNOSTI: dd.mm.rrrr	 (2)

Uprostřed vlajky EU uveďte kód státu dle ISO 3166.

Uveďte slovo „Jméno“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Identifikační číslo“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Platnost do“ v úředním jazyce MS.

Uveďte logo národního příslušného úřadu.

Uveďte slova „Doklad o absolvování online výcviku“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slovo „Příjmení“ v úředním jazyce MS.

Uveďte QR kód poskytující připojení do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídicím pilotem.

Form fields include: EASA logo, ISO 3166 National Code, NAA logo, A1/A3 OPEN SUB CATEGORY, First Name, Last Name, Identification number (NNN-RP-123456789ABC), and Expiration date (dd.mm.yyyy).

- (1) Uveďte identifikátor Identifikační číslo dálkově řídicího pilota, které je přiděleno přidělený příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, vydávajícím jenž vydává doklad o absolvování. Číslo dokladu by mělo mít následující formát:

NNN-RP-xxxxxxxxxxx

Kde:

- „NNN“ je kód členského státu, který vydává doklad o absolvování, dle ISO 3166 Alpha-3;
- „RP“ je pevně daná zkratka pro dálkově řídicího pilota (*remote pilot*); a
- „xxxxxxxxxxx“ je 12 alfanumerických znaků (pouze malá písmena), které jsou stanoveny členským státem příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, jenž vydává vydávajícím doklad o absolvování.

Příklad: (FIN-RP-123456789abc)

- (2) QR kód slouží k připojení se do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídicími piloty. Prostřednictvím „identifikátoru identifikačního čísla dálkově řídicího pilota“, čísla (1) lze mohou oprávněné orgány (např. příslušné úřady, orgány policejních a bezpečnostních složek atd.) a oprávněný personál získat veškeré informace týkající se výcviku dálkově řídicího pilota.

AMC1 UAS. OPEN.020(5)(c) a (d), UAS.OPEN.030(3) a UAS.OPEN.040(4)(c),(d) a (e) Provoz UAS v podkategoriích A1, A2 a A3

MODIFIKACE UAS SE ŠTÍTKEM OZNAČENÍM TŘÍDY CE

Když uvádí UAS se štítkem označení třídy na trh, měli by výrobci zajistit shodu těchto UAS s platnými předpisovými požadavky. Provozovatelé UAS by proto neměli provádět jakékoliv modifikace UAS spadajících do tříd C0, C1, C2, C3 nebo C4, které by narušovaly shodu výrobku se stanovenými požadavky, pokud není tato modifikace předvídaná výrobcem a zdokumentována v instrukcích výrobce.

Nahrazení části podobnou za účelem údržby se nepovažuje za modifikaci pod podmínkou, že provozovatel použije originální díl nebo díl, který splňuje charakteristiky stanovené výrobcem v seznamu náhradních dílů uvedených v instrukcích výrobce.

Připojení užitečného zatížení se nepovažuje za modifikaci pod podmínkou, že připojení není výrobcem zakázáno a užitečné zatížení splňuje charakteristiky uvedené v instrukcích výrobce. Připojení užitečného zatížení, kdy je toto výrobcem zakázáno, nebo připojení užitečného zatížení, které nesplňuje charakteristiky uvedené v instrukcích výrobce, je přísně zakázáno.

Pokud užitečné zatížení nesplňuje charakteristiky povoleného užitečného zatížení nebo není-li údržba provedena podle instrukcí výrobce, považuje se to za modifikaci, která zneplatňuje shodu s požadavky třídy. Štítek s označením třídy musí být z UAS odstraněn. ~~Pokud provozovatel takovou modifikaci na UAS provede, není již možné UAS označovat třídou CE~~ a modifikované UAS smí být provozováno pouze ~~v podkategorii A3 nebo~~ ve „specifické“ kategorii v souladu s Částí B Přílohy I k UAS nařízení.

Změny UAS se štítkem s označením třídy C4 jsou povoleny a takový UAS lze považovat za „soukromě zhotovený“ UAS a nadále může být provozován v podkategorii A3 kategorie „otevřená“.

AMC1 UAS.OPEN.030(2) Provoz UAS v podkategorii A2

OSVĚDČENÍ O ZPŮSOBILOSTI DÁLKOVĚ ŘÍDÍČÍHO PILOTA

Po ověření toho, že žadatel úspěšně složil online zkoušku z teoretických znalostí, absolvoval a deklaroval ~~praktický~~ výcvik ~~praktických dovedností~~ formou samostudia a úspěšně složil další zkoušku teoretických znalostí, kterou stanovuje příslušný úřad nebo subjekt uznávaný příslušným úřadem, by měl ~~členský stát~~ příslušný úřad dálkově řídicímu pilotovi vystavit ~~následující~~ osvědčení o způsobilosti ve formátu znázorněném na obrázku níže. Toto osvědčení může jménem příslušného úřadu vydat subjekt určený příslušným úřadem. Toto osvědčení může být vydáno také v elektronické podobě.



Uprostřed vlajky
EU uveďte kód
státu dle ISO 3166.

Uveďte logo
národního
příslušného úřadu.

Uveďte slova
„Osvědčení o
způsobilosti dálkově
řídícího pilota“
v úředním jazyce MS.

Uveďte slovo „Jméno“
v úředním jazyce MS.

Uveďte slovo
„Příjmení“ v úředním
jazyce MS.

Uveďte slova
„Identifikační číslo“
v úředním jazyce
MS.

Uveďte QR kód
poskytující připojení do
národní databáze, kde
jsou uloženy informace
související s dálkově
řídícím pilotem.

Uveďte slova „Platnost do“
v úředním jazyce MS.

- (1) ~~Uveďte identifikátor~~ Identifikační číslo dálkově řídícího pilota, které je přiděleno ~~přidělený~~ příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, ~~vydávajícím~~ jenž vydává osvědčení o způsobilosti dálkově řídícího pilota, ~~Číslo osvědčení~~ by mělo mít následující formát:

NNN-RP-xxxxxxxxxxx

Kde:

- „NNN“ je kód členského státu, který vydává osvědčení, dle ISO 3166 Alpha-3;
- „RP“ je pevně daná zkratka pro dálkově řídícího pilota (*remote pilot*); a
- „xxxxxxxxxxx“ je 12 alfanumerických znaků (pouze malá písmena), které jsou stanoveny ~~členským státem~~ příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, jenž vydává ~~vydávajícím~~ osvědčení.

Příklad: (ESP-RP-123456789abc)

- (2) QR kód slouží k připojení se do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídícími piloty. Prostřednictvím ~~identifikátoru~~ identifikačního čísla dálkově řídícího pilota, ~~číslo (1) lze~~ mohou oprávněné orgány (např. příslušné úřady, orgány policejních a bezpečnostních složek atd.) a oprávněný personál získat veškeré informace týkající se výcviku dálkově řídícího pilota.

AMC1 UAS.OPEN.030(2)(b) Provoz UAS v podkategorii A2

~~PRAKTICKÝ~~ VÝCVIK ~~PRAKTICKÝCH DOVEDNOSTÍ~~ FORMOU SAMOSTUDIA

- (a) Účelem ~~praktického~~ výcviku ~~praktických dovedností~~ formou samostudia je zajistit, aby ~~byl~~ dálkově řídící pilot ~~schopen~~ za všech okolností ~~prokázat~~ ~~prokázal~~ schopnost:
- (1) provozovat UAS třídy C2 v rámci jeho omezení;
 - (2) provést plynule a přesně všechny obraty (manévry);
 - (3) uplatňovat dobrý úsudek a pilotní dovednosti;
 - (4) používat své teoretické znalosti; a

- (5) udržovat kontrolu nad UA po celou dobu provozu takovým způsobem, aby nikdy nebylo vážných pochyb o úspěšném výsledku postupu nebo manévru.
- (b) Dálkově řídicí pilot by měl absolvovat **praktický** výcvik **praktických dovedností** formou samostudia s využitím UAS, který má stejné letové vlastnosti (např. letadlo s pevnými křídly, rotorové letadlo), stejné schéma řízení (manuální nebo automatizované, rozhraní člověk-stroj) a podobnou hmotnost jako UAS, které zamýšlí používat v provozu UAS. To znamená, ~~že po uplynutí přechodného období pro označování CE bude ukončeno~~ použití UA s MTOM menší než 4 kg a nesoucího ~~CE štítek s~~ označením třídy 2.
- (c) Používá-li se UAS s manuálním i automatizovaným schématem řízení, měl by být **praktické** výcvik **praktických dovedností** formou samostudia prováděn s oběma schémata řízení. Pokud má UAS více automatizovaných prvků, měl by dálkově řídicí pilot prokázat odbornou způsobilost s každým z těchto prvků.
- (d) **✓Praktický** výcvik **praktických dovedností** formou samostudia by měl minimálně obsahovat letová cvičení týkající se vzletu nebo vypuštění, přistání nebo návratu, přesné letové obraty (manévry) letu uvnitř daného vzdušného prostoru, vizení ve všech orientacích nebo vyčkávání na pozicích, je-li to použitelné. Dále by měl dálkově řídicí pilot ~~procvičovat~~ **projít** postupy pro nenadálé situace pro mimořádné situace (např. funkce návratu domů, je-li k dispozici), jak je stanoveno v uživatelské příručce poskytované výrobcem. **Nicméně dálkově řídicí pilot by měl projít pouze ty postupy pro nenadálé situace, které nevyžadují deaktivaci funkcí UAS, což by mohlo snížit jeho úroveň bezpečnosti.**

AMC2 UAS.OPEN.030(2)(b) Provoz UAS v podkategorii A2

PRAKTICKÉ **DOVEDNOSTI** **SCHOPNOSTI** PRO **PRAKTICKÝ** VÝCVIK **PRAKTICKÝCH DOVEDNOSTÍ** FORMOU SAMOSTUDIA

Při provádění **praktického** výcviku **praktických dovedností** formou samostudia by měl dálkově řídicí pilot provést tolik letů, kolik jich považuje za nutné k osvojení dostatečné úrovně znalostí a dovedností pro provozování UAS.

[...]

- (b) Příprava na let:
- (1) posoudit celkový stav UAS a zajistit, aby jeho konfigurace byla v souladu s instrukcemi uvedenými výrobcem v uživatelské příručce;
 - (2) zajistit, aby všechny odnímatelné součásti UA byly řádně zajištěny;
 - (3) zkontrolovat, že software nainstalovaný v UAS a na dálkově řídicí stanici (RPS) je aktualizovaný na nejnovější vydaný výrobcem UAS;
 - (4) provést kalibraci přístrojů na palubě UA, je-li potřeba;
 - (5) vymezit možné okolnosti, které mohou ohrozit zamýšlený provoz UAS;
 - (6) zkontrolovat stav baterie a ujistit se, že je dostačující pro plánovaný provoz UAS;
 - (7) **aktualizovat** **aktivovat** systém „geo-awareness“ **a zajistit, že jsou geografické informace aktuální; a**
 - (8) v případě potřeby nastavit systém omezení výšky;
 - (9) **nastavit nízkorychlostní režim, je-li k dispozici; a**
 - (10) **zkontrolovat správnost fungování C2 spoje.**
- (c) Let za normálních podmínek:
- (1) **sledováním** ~~pomocí~~ postupů stanovených výrobcem v uživatelské příručce se seznámit s tím, jak:
 - (i) provést vzlet (vypuštění);
 - (ii) provést ustálený let;

- (A) provádět visení v případě vícerotorového UA;
- (B) provádět velké koordinované zatáčky;
- (C) provádět ostré koordinované zatáčky;
- (D) provádět přímý let ve stálé nadmořské výšce;
- (E) měnit směr, výšku a rychlost;
- (F) dodržovat dráhu;
- (G) v případě vícerotorového UA – provést návrat UA směrem k dálkově řídicímu pilotovi poté, co se UA dostalo do vzdálenosti, která již neumožňuje rozlišovat jeho orientaci,
- (H) v případě UA s pevným křídlem – provést horizontální let při **různých rychlostech různé rychlosti** (kriticky vysoké rychlosti nebo kriticky nízké rychlosti);
- (iii) udržovat UA mimo bezletové zóny nebo omezené zóny, pokud nejsou držiteli povolení,
- (iv) používat k posouzení vzdálenosti a výšky UA vnější reference;
- (v) provést postup pro návrat domů (**RTH**) – automatický nebo manuální;
- (vi) provést přistání (nebo návrat (stáhnutí)); ~~a~~
- (vii) provést postup pro přistání a nezdařeného přiblížení v případě UA s pevným křídlem; ~~a~~
- (viii) v reálném čase provést monitorování stavu a omezení vytrvalosti UAS; a**
- (2) dodržovat dostatečný rozstup od překážek;
- (d) Let za mimořádných podmínek:
 - (i) řídit dráhu letu UAS za mimořádných situací;
 - (ii) mít pod kontrolou situaci v případě, že dojde k poškození vybavení UAS k určování jeho polohy (**pokud použitý UAS umožňuje deaktivaci tohoto vybavení**);
 - (iii) ~~mít pod kontrolou~~ **simulovat** situaci, kdy dojde k narušení oblasti provozu osobou, a přijmout vhodná opatření k zachování bezpečnosti;
 - (iv) zvládnout opuštění provozní zóny stanovené při přípravě letu;
 - (v) ~~mít pod kontrolou~~ **simulovat** narušení provozem jiných letadel s pilotem na palubě v blízkosti oblasti provozu;
 - (vi) ~~mít pod kontrolou~~ **simulovat** narušení provozem jiného UAS v oblasti provozu;
 - (vii) vybrat správný mechanismus zabezpečení relevantní pro danou situaci;
 - ~~(viii) umět se vypořádat se situací v případě ztráty řízení letové polohy nebo pozice vyvolané vnějšími jevy;~~
 - ~~(viii)~~ **obnovit manuální řízení UAS v případě, že **použití** automatických systémů **není** sou** pro danou situaci bezpečné;
 - (ix) použít metodu návratu po záměrné (simulované) ztrátě C2 spoje provést postup pro případ ztráty spojení.**
- (e) Briefing, debriefing a zpětná vazba:
 - (i) vypnout UAS a zabezpečit ho;**
 - (ii) provést poletovou kontrolu a zaznamenat jakékoli relevantní údaje týkající se celkového stavu UAS (jeho systémů, součástí a zdrojů energie);**
 - (iii) provést vyhodnocení provozu UAS; a**
 - (iv) identifikovat situace, které je potřeba hlásit, a vyplnit hlášení události.**

AMC2 UAS.OPEN.030(2)(c) Provoz UAS v podkategorii A2 a Doplněk A ke Kapitole I Dodatku 1 „Zkoušky z teoretických znalostí a praktických dovedností dálkově řídicího pilota pro STS-01“ ~~ZKOUŠKY Z TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ A PRAKTICKÝCH DOVEDNOSTÍ DÁLKOVĚ ŘÍDÍČÍHO PILOTA PRO STS-01~~

ZKOUŠKA Z TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ PRO OSVĚDČENÍ ZPŮSOBILOSTI DÁLKOVĚ ŘÍDÍČÍHO PILOTA A Z TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ DÁLKOVĚ ŘÍDÍČÍHO PILOTA PRO STS

Zkouška z teoretických znalostí pro získání „osvědčení způsobilosti dálkově řídicího pilota“ v podkategorii A2 „otevřená“ kategorie (podle bodu UAS.OPEN.030(2)(c)) a „osvědčení teoretických znalostí dálkově řídicího pilota“ pro STS (dle Doplněku A ke Kapitole I Dodatku 1 UAS nařízení) by měla být prováděna:

- (1) jako osobní zkouška tváří v tvář v zařízeních příslušného úřadu nebo subjektu, který je určený příslušným úřadem (pokud tento subjekt osvědčení vydává), nebo subjektu uznaného příslušným úřadem (pokud je osvědčení vydáváno příslušným úřadem); nebo
- (2) prostřednictvím online zkoušky pod dohledem poskytované příslušným úřadem nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem (pokud tento subjekt osvědčení vydává), nebo subjektem uznaným příslušným úřadem (pokud je osvědčení vydáváno příslušným úřadem). Poskytovatel zkoušky by měl účastníkům zkoušky poskytnout jasný postup, jak takovou zkoušku vykonat, a také zajistit systém, který:
 - (a) umožňuje odpovídající ověření totožnosti osoby, která zkoušku koná;
 - (b) poskytuje metodu, jak ověřit, že osoba, která zkoušku koná, nepoužívá během zkoušky jinou podporu, než jaká je uvedena v zkušebním postupu (např. uzamčení a monitorování provozních dat počítače, aby se zabránilo sdílení obrazovky, zrcadlení a vzdálené plochy, analýza videa a zvuku místnosti).

GM1 UAS.OPEN.030(2)(c) Provoz UAS v podkategorii A2

ODBORNÁ ZPŮSOBILOST POTŘEBNÁ K ZÍSKÁNÍ OSVĚDČENÍ O ZPŮSOBILOSTI DÁLKOVĚ ŘÍDÍČÍHO PILOTA

Dálkově řídicí pilot může získat další teoretické znalosti, které jsou potřebné ke složení další teoretické zkoušky pro získání osvědčení o způsobilosti dálkově řídicího pilota, ~~jedním z následujících dvou způsobů:~~

~~(a) Výcvik založený na odborné způsobilosti~~

- ~~(1) prostřednictvím výcviku založeného na odborné způsobilosti, který zahrnuje aspekty související s netechnickými dovednostmi integrovaným způsobem, přičemž v úvahu se berou zvláštní rizika spojená s provozem UAS.~~
- ~~(2) Výcvik založený na odborné způsobilosti by měl být vytvářen s využitím zásad analýzy, designu, vývoje, zavádění, a hodnocení (ADDIE = analysis, design, development, implementation, and evaluation).~~

Odbornou způsobilost lze získat jedním z následujících dvou způsobů:

~~(a)~~ Samostudium, jako je:

- ~~(1) Pro získání osvědčení o způsobilosti může dálkově řídicí pilot absolvovat různé formy samostudia. Cílem samostudia je osvojit si některé základní odborné znalosti, seznámit se s UA, stejně jako s provozem UAS, který chce provádět.~~
- ~~(2) Příklady samostudia:~~
 - ~~(i) studium příručky nebo brožury, která je poskytnuta výrobcem UA;~~
 - ~~(ii) studium souvisejících informací nebo sledování instruktážních videí; a~~
 - ~~(iii) čerpání informací od ostatních, kteří již mají s létáním s UA zkušenosti.~~

(b) Studium ve výcvikovém zařízení.

Vzdáleně řídicí pilot může také toto studium absolvovat jako školení ve třídě, e-learning a nebo výcvik ve výcvikovém zařízení. Vzhledem k tomu, že tento výcvik není dle UAS nařízení povinný členskými státy nařízen, nemusí národní letecké úřady (NAA) schvalovat osnovy tohoto výcviku.

GM1 GM2 UAS.OPEN.040(4) Provoz UAS v podkategorii A3

POUŽITÍ UAS SE ŠTÍTKEM S OZNAČENÍM TŘÍDY C0 NEBO C1 V PODKATEGORII A3

Jelikož je provoz UAS podkategorie A3 prováděn ve vzdálenosti 150 m od rezidenčních, komerčních a průmyslových oblastí, kde nejsou ohroženy žádné nezapojené osoby, zahrnuje podkategorie A3 podkategorii A1 (provoz, který není prováděn nad shromážděními lidí a nad nezapojenými osobami). Proto může být provoz UAS v podkategorii A3 rovněž prováděn s pomocí UA se:

- (a) štítkem s označením třídy C0, které splňuje požadavky Části 1 Přílohy nařízení (EU) 2019/945; nebo
- (b) štítkem s označením třídy C1, které splňuje požadavky Části 1 Přílohy nařízení (EU) 2019/945, stejně jako s aktivním a aktualizovaným systémem přímé identifikace na dálku a funkcí „geo-awareness“.

AMC1 UAS.OPEN.050(1) Povinnosti provozovatele UAS

PROVOZNÍ POSTUPY

Provozovatel UAS by měl vypracovat postupy přizpůsobené druhu provozu, který zamýšlí provádět, a s tím souvisejícím rizikům. Pokud je provozovatel UAS zároveň dálkově řídicí pilot, písemné postupy vypracovávat nemusí, a dálkově řídicí pilot může použít postupy stanovené v instrukcích výrobce ~~v provozní příručce (OM)~~.

[...]

GM1 UAS.OPEN.050(3) Povinnosti provozovatele UAS

PROVOZNÍ POSTUPY

Provozovatel UAS musí pro každý let určit dálkově řídicího pilota. V případě provozu UAS v kategorii „otevřená“ je během letu zakázáno předávat řízení UA jinému kontrolnímu stanovišti.

AMC1 UAS.SPEC.030(2) Žádost o oprávnění k provozu**FORMULÁŘ ŽÁDOSTI O OPRÁVNĚNÍ K PROVOZU**

Provozovatel UAS by měl podat žádost o oprávnění k provozu odpovídající následujícímu formuláři. Žádost a veškerá v ní odkazovaná nebo k ní přiložená dokumentace by měly být uchovávány po dobu ~~nejméně 2 let~~ od vypršení platnosti souvisejícího oprávnění k provozu nebo od podání žádosti v případě zamítnutí. Provozovatel UAS by měl zajistit ~~způsobem, který zajišťuje jejich~~ ochranu uchovávaných údajů proti neoprávněnému přístupu, poškození, pozměnění a odcizení. Prohlášení může být doplněno popisem postupů k zajištění toho, že veškerý provoz se uskuteční v souladu s nařízením (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů, jak je vyžadováno bodem UAS.SPEC.050 (1)(a)(iv) UAS nařízení.

	Žádost o oprávnění k provozu pro kategorii „specifická“		
Ochrana údajů: Osobní údaje obsažené v této žádosti jsou zpracovávány příslušným úřadem v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Budou zpracovány za účelem provedení, řízení a následného sledování žádosti příslušným úřadem v souladu s článkem 12 nařízení (EU) 2019/947 ze dne 24. května 2019 o pravidlech a postupech pro provoz bezpilotních letadel.			
Pokud žadatel požaduje další informace týkající se zpracování svých osobních údajů nebo uplatnění svých práv (např. z důvodu přístupu nebo opravy jakýchkoli nepřesných nebo neúplných údajů), měl by se obrátit na kontaktní místo svého příslušného úřadu.			
Žadatel má právo kdykoli podat stížnost ohledně zpracování osobních údajů vnitrostátnímu orgánu dozoru ochrany osobních údajů.			
☐ Nová žádost		☐ Změna k oprávnění k provozu NNN-OAT-xxxxx/yyy	
1. Údaje provozovatele UAS			
1.1 Registrační číslo provozovatele UAS			
1.2 Jméno/název provozovatele UAS			
1.3 Jméno odpovědného vedoucího			
1.4 Provozní kontaktní údaje			
Jméno			
Telefon			
E-mail			
2. Podrobnosti o provozu UAS			
2.1 Očekávané datum zahájení provozu		DD/MM/RRRR	2.2 Očekávané datum ukončení
		DD/MM/RRRR	
2.3 Zamýšlené(á) místo(a) provozu			
2.4 Odkaz na posouzení rizik a jeho revize		☐ SORA verze ____ ☐ PDRA # ____-____ ☐ jiné ____	
2.5 Úroveň zabezpečení a integrity			
2.6 Druh provozu		☐ VLOS ☐ BVLOS	
2.7 Doprava nebezpečného zboží		☐ Ano ☐ Ne	
2.8 Charakterizace rizik na zemi	2.8.1 Provozní oblast		
	2.8.2 Přilehlá oblast		
2.9 Horní hranice provozního prostoru			
2.10 Vzdušný prostor zamýšleného provozu		☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ F ☐ G ☐ U-space ☐ Jiný, upřesněte ____	

2.11 Úroveň zbytkového rizika ve vzduchu	2.12.1 Provozní prostor	☐ ARC-a ☐ ARC-b ☐ ARC-c ☐ ARC-d	
	2.12.2 Přilehlý prostor	☐ ARC-a ☐ ARC-b ☐ ARC-c ☐ ARC-d	
2.12 Odkaz na provozní příručku			
2.13 Odkaz na složku důkazu vyhovění			
3. Údaje UAS			
3.1 Výrobce		3.2 Model	
3.3 Druh UAS	☐ Letoun ☐ Vrtulník ☐ Multirotorový ☐ Hybridní/VTOL ☐ Lehčí než vzduch / ostatní	3.4 Maximální charakteristické rozměry	m
3.5 Vzletová hmotnost	kg	3.6 Maximální rychlost	m/s (kt)
3.7 Výrobní číslo nebo registrační značka UA, je-li to použitelné			
3.8 Typové osvědčení (TC) nebo zpráva o ověření konstrukce, je-li to použitelné			
3.9 Číslo osvědčení letové způsobilosti (OLZ), je-li to použitelné			
3.10 Číslo osvědčení hlukové způsobilosti, je-li to použitelné			
3.11 Zmírnění účinků dopadu na zem		☐ Ne ☐ Ano, malé ☐ Ano, střední ☐ Ano, velké	
3.12 Technické požadavky na kontejnment		☐ Základní ☐ Zlepšený	
4. Poznámky			
5. Prohlášení vyhovění			
Já, níže podepsaný, tímto prohlašuji, že provoz UAS bude vyhovovat: – jakýmkoli použitelným unijním nařízením a vnitrostátním předpisům týkajícím se soukromí, ochrany údajů, právní odpovědnosti, pojištění, ochrany před protiprávními činy a ochrany životního prostředí; – použitelným požadavkům nařízení (EU) 2019/947; a – omezením a podmínkám stanoveným v oprávnění k provozu uděleném příslušným úřadem. Dále prohlašuji, že je-li to použitelné, bude na začátku provozu UAS sjednáno související pojistné krytí.			
Datum DD/MM/RRRR		Podpis a razítko	



Žádost o oprávnění k provozu

Ochrana údajů: Osobní údaje obsažené v této žádosti jsou zpracovávány příslušným úřadem v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Budou zpracovány za účelem provedení, řízení a následného sledování žádosti příslušným úřadem v souladu s článkem 12 nařízení (EU) 2019/947.

Pokud požadujete další informace týkající se zpracování vašich osobních údajů nebo uplatnění vašich práv (např. z důvodu přístupu nebo opravy jakýchkoli nepřesných nebo neúplných údajů), obraťte se prosím na kontaktní místo příslušného úřadu.

Žadatel má právo kdykoli podat stížnost ohledně zpracování osobních údajů vnitrostátnímu orgánu dozoru ochrany osobních údajů.

Údaje provozovatele UAS

1.1— Registrační číslo provozovatele UAS

1.2— Jméno provozovatele UAS

Údaje UAS

2.1— Výrobce

2.2— Model

2.3— Typové osvědčení (je-li požadováno)

2.4— Výrobní číslo nebo registrační značka UA, (je-li to použitelné)

2.5— Osvědčení letové způsobilosti (OLZ) (je-li požadováno)

2.6— Osvědčení hlukové způsobilosti (je-li požadováno)

2.7— Konfigurace

☐ Letoun ☐ Vrtulník ☐ Multirotorová ☐ Hybridní/VTOL ☐ Lehčí než vzduch /ostatní

2.8— MTOM

2.9— Maximální vzdušná rychlost

2.10— Maximální charakteristické rozměry

Provoz

3.1— ConOps

3.2— Provozní příručka k dispozici

☐ ano ☐ ne

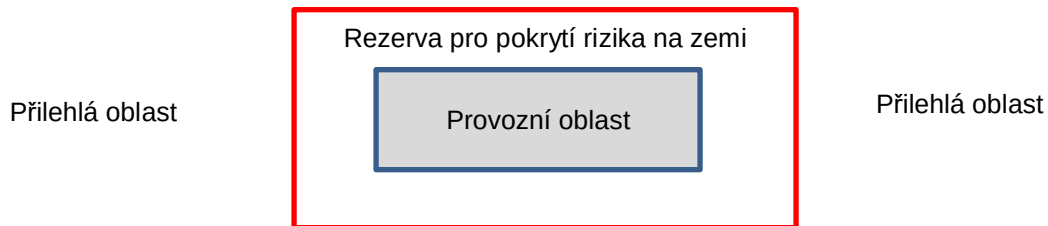
3.3— Předdefinované posouzení rizika (PDRA) (je-li to použitelné)

3.4 Pokud provoz vyhovuje PDRA publikovanému EASA, poskytněte veškeré informace a dokumentaci v něm určené.		
3.5 Pokud provoz nevyhovuje PDRA publikovanému EASA, poskytněte posouzení provozních rizik v souladu s článkem 11 nařízení (EU) 2019/947		
3.6 Zmírňující opatření a cíle provozní bezpečnosti (OSO)		
3.7 Na začátku provozu UAS bude sjednáno pojistné krytí	☐ ano ☐ ne	
Já, níže podepsaný, tímto prohlašuji, že provoz UAS bude vyhovovat: — jakýmkoli použitelným unijním a vnitrostátním předpisům týkajícím se soukromí, ochrany údajů, právní odpovědnosti, pojištění, ochrany před protiprávními činy a ochrany životního prostředí; — použitelným požadavkům nařízení (EU) 2019/947; a — omezením a podmínkám stanoveným v oprávnění poskytnutém příslušným úřadem.		
Datum	Podpis	

Pokyny pro vyplnění formuláře **žádosti**

Pokud se žádost váže ke změně stávajícího oprávnění k provozu, uveďte prosím číslo oprávnění k provozu a červeně vyplňte pole, která se oproti poslednímu oprávnění k provozu mění.

- 1.1 Registrační číslo provozovatele UAS v souladu s Článkem 14 UAS nařízení.
- 1.2 Jméno/název provozovatele UAS, jak bylo uvedeno během procesu registrace.
- 1.23 Jméno odpovědného vedoucího nebo, v případě fyzické osoby, jméno provozovatele UAS ~~v případě fyzické osoby.~~
- 1.4 Kontaktní údaje osoby odpovědné za provoz, mající na starosti zodpovězení případných provozních dotazů vznesených příslušným úřadem.
- 2.1 Datum, kdy provozovatel předpokládá zahájení provozu.
- 2.2 Datum, ke kterému provozovatel UAS předpokládá ukončení provozu. Provozovatel UAS může požádat o neomezenou délku platnosti; v tom případě uveďte „Unlimited“.
- 2.3 Místo(a) v MS provozu, kde provozovatel UAS zamýšlí provádět provoz UAS. Určení míst(a) by mělo zahrnovat celý provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi (červená čára na Obrázku 1). V závislosti na počátečních rizicích na zemi a ve vzduchu a na použití zmírňujících opatření může (mohou) být místo(a) vyjádřeno(a) „obecně“ nebo „konkrétně“ (viz GM2 UAS.SPEC.030(2)).



Obrázek 1 – Provozní oblast a rezerva pro pokrytí rizika na zemi

- 2.4 Zvolte jednu ze tří možností. V případě zaškrtnutí SORA uveďte verzi. V případě zaškrtnutí PDRA uveďte číslo a jeho revizi. V případě použití metodiky posouzení rizik jiné než SORA uveďte na ni odkaz. V tomto posledním případě by měl provozovatel UAS prokázat, že tato metodika vyhovuje článku 11 UAS nařízení.
- 2.5 Pokud je použita metodika posouzení rizik SORA, uveďte konečnou SAIL provozu, jinak uveďte rovnocennou informaci stanovenou použitou metodikou posouzení rizik.
- 2.6 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 2.7 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 2.8 Charakterizujte riziko na zemi (např. hustota zalidnění přelétávané oblasti vyjádřeno v osobách na km², je-li k dispozici; nebo „kontrolovaná pozemní plocha“, „řídce zalidněná oblast“, „zalidněná oblast“, shromáždění lidí“) jak pro provozní, tak přilehlou oblast.
- 2.9 Uveďte maximální nadmořskou výšku letu, vyjádřenou v metrech a v závorkách ve stopách, provozního prostoru (navýšenou o rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použitelné) vztaženou k AGL, pokud je horní hranice pod 150 m (492 ft), nebo vztaženou k MSL, pokud je horní hranice nad 150 m (492 ft).
- 2.10 Zvolte jednu nebo více z devíti možností. „Jiný“ zvolte v případě, že není použitelný žádný z předchozích (např. vojenské prostory).
- 2.11 Zvolte jednu ze čtyř možností.
- 2.12 Uveďte označení a číslo revize OM. Tento dokument by měl být přílohou této žádosti.
- 2.13 Uveďte označení a číslo revize složky důkazu vyhovění. Tento dokument by měl být přílohou této žádosti.
- ~~2.3~~ 1. Název výrobce UAS.
- ~~2.3~~ 2. Model UAS, stanovený výrobcem.
- 3.3 Zvolte jednu z pěti možností.
- 3.4 Uveďte maximální rozměry UA v metrech (např. pro letouny: délku rozpětí křídel; pro vrtulníky: průměr vrtulí; pro multivrtulní letadla: maximální vzdálenost mezi konci 2 protilehlých vrtulí), jak byly použity v posouzení rizik k určení rizika na zemi.
- 3.5 Uveďte maximální hodnotu vzletové hmotnosti (TOM), vyjádřenou v kg, při níž může být provoz UAS prováděn. Všechny lety by pak měly být prováděny bez překročení této TOM. TOM se ~~může~~ lišit (ale nemůže být vyšší) od MTOM stanovené výrobcem UAS.
- 3.6 Maximální cestovní vzdušná rychlost, vyjádřená v m/s a v závorce v kt, stanovená v instrukcích výrobce.
- 3.7 Jedinečné výrobní číslo (SN) UA stanovené výrobcem podle normy ANSI/CTA-2063-A-2019, *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers*, 2019, nebo registrační značka UA, pokud je UA zapsáno v rejstříku. V případě soukromě zhotoveného UAS nebo UAS, který nenese jedinečné SN, uveďte jedinečné SN systému dálkové identifikace.
- ~~2.3~~
- 3.8 Uveďte číslo typového osvědčení (TC) EASA, nebo číslo zprávy o ověření konstrukce UAS vydané EASA, je-li to použitelné k dispozici.
- ~~2.4~~ Výrobní číslo UA stanovené výrobcem, nebo registrační značka UA, pokud příslušný úřad vyžaduje použití UAS s EASA TC.
- ~~2.5~~ 3.9 Je-li příslušným úřadem požadován UAS s EASA TC, měl by mít UAS osvědčení letové způsobilosti (OLZ).
- ~~2.6~~ 3.10 Je-li příslušným úřadem požadován UAS s EASA TC, měl by mít UAS osvědčení hlukové způsobilosti.
- 3.11 Zvolte jednu ze čtyř možností.
- 3.12 Zvolte jednu ze dvou možností.
4. Pole ve volném textu pro přidání jakékoli související poznámky.

2.7 — ~~Konfigurace UA.~~

2.8 — ~~Maximální vzletová hmotnost, pro kterou je UA navrženo, vyjádřená v kg.~~

2.9 — ~~Maximální cestovní vzdušná rychlost vyjádřená v m/s a v závorkách v uzlech (kt).~~

2.10 — ~~Uveďte maximální rozměry UA v metrech (např. pro letouny: délku rozpětí křídel; pro vrtulníky: průměr vrtulí; pro multirotorová letadla: maximální vzdálenost mezi konci 2 protilehlých vrtulí).~~

POZNÁMKA Poznámka 1: Oddíl 23 může obsahovat více než jeden UAS. V takovém případě by měly být vyplněny údaje všech UAS zamýšlených pro provoz. V případě potřeby mohou být pole duplikována.

3.1 Popis zamýšleného provozu charakterizující oblast, kde bude prováděn (tj. urbanistická, řídká, zalidněná, průmyslová, atd.), a vzdušný prostor.

3.3 Číslo PDRA, je-li to použitelné.

3.6 Seznam zavedených zmírňujících opatření a OSO, jak jsou vyžadovány PDRA nebo navrženy provozovatelem UAS, pokud není žádné PDRA k dispozici. Příslušnému úřadu by měly být poskytnuty dostatečné informace k posouzení robustnosti těchto opatření.

3.8 Stručný popis postupů stanovených provozovatelem UAS k zajištění toho, aby se veškerý provoz uskutečnil v souladu s nařízením (EU) 2016/679 o ochraně osobních údajů, jak je vyžadováno bodem UAS.SPEC.050(1)(a)iv.

POZNÁMKA Poznámka 2: Podpis a razítko mohou být uvedeny v elektronické podobě.

GM1 UAS.SPEC.030(2) Žádost o oprávnění k provozu

FORMULÁŘ ŽÁDOSTI O OPRÁVNĚNÍ K PROVOZU

[...]

(4) ŘÍDICÍ A/NEBO POZIČNÍ SYSTÉM

Jako obecný pokyn pro tento oddíl – kromě popisu a informací považovaných za nezbytné pro definování těchto systémů, uveďte jakoukoli certifikaci a klasifikaci systémů, jako jsou ty, které se vztahují k elektromagnetické kompatibilitě nebo jakékoli jiné evropské směrnici plněné vybavením zastavěným na letadle, k posouzení během posouzení specifického rizika prováděného pomocí posouzení rizika specifické kategorie provozu (SORA) nebo jakékoli jiné metodiky posouzení rizik SMS za účelem vyhodnocení a schválení provozu, podle které se provoz hodnotí a schvaluje.

[...]

(6) SYSTÉM UKONČENÍ LETU

Popište a uveďte technické charakteristiky systému, jeho režimy provozu, aktivaci systému a jakékoli certifikace a klasifikace u letadlových celků, stejně jako doklad jeho elektromagnetické kompatibility pro zohlednění v rámci SORA nebo jakékoli jiné metody posouzení rizik SMS, podle níž se provoz hodnotí a schvaluje.

[...]

GM2 UAS.SPEC.030(2) Žádost o oprávnění k provozu

„OBECNÉ“ VERSUS „KONKRÉTNÍ“ OPRÁVNĚNÍ K PROVOZU

Podle Článku 12 UAS nařízení se může příslušný úřad rozhodnout udělit „obecné“ oprávnění k provozu, tj. oprávnění k provozu, které je použitelné pro nestanovený počet letů prováděných v obecně určených místech, v průběhu platnosti oprávnění k provozu. (Oproti „obecnému“ oprávnění k provozu bude oprávnění k provozu, které je omezeno na určitý počet letů a/nebo na známá místa určená zeměpisnými souřadnicemi, označováno jako „konkrétní“ oprávnění k provozu.)

PODMÍNKY PRO VYDÁNÍ „OBEČNÉHO“ OPRÁVNĚNÍ K PROVOZU

„Obecné“ oprávnění k provozu neobsahuje žádné konkrétní místo (zeměpisné souřadnice), ale platí pro všechna místa, která splňují schválené/á podmínky/omezení (např. hustota zalidnění provozní a přilehlé oblasti, třída vzdušného prostoru provozní a přilehlé oblasti, maximální výška atd.). Provozovatel UAS je odpovědný za kontrolu toho, že každý let, který provádí:

- splňuje zmírňující opatření a cíle provozní bezpečnosti odvozené ze SORA a požadavky uvedené v oprávnění k provozu; a
- probíhá v oblasti, jejíž charakteristiky a místní podmínky jsou v souladu s klasifikací GRC a ARC daného SORA, jak bylo schváleno NAA.

V každém případě by měl provozovatel UAS zkontrolovat, zda jeho MS nepublikoval zeměpisnou zónu v oblasti provozu podle článku 15 UAS nařízení, vyžadující oprávnění k letu (např. případem tohoto mohou být oblasti pokryté U-Space). Oprávnění k letu by nemělo být zaměňováno s oprávněním k provozu.

Kritéria, jak určit, zda je provozovatel UAS způsobilý pro „obecné“ oprávnění k provozu, jsou následující:

1. Omezení týkající se provozního scénáře, provozního prostoru a rezerv stanovená oprávněním k provozu jsou vyjádřena takovým způsobem, že je pro provozovatele UAS snadné zajistit vyhovění těmto omezením.

Obvykle bude pro provozovatele UAS snadnější zajistit vyhovění, pokud jsou podmínky jednoznačné a nejsou otevřené výkladu. Případem tohoto je např. když:

- je vyžadována kontrolovaná pozemní plocha, nebo je hustota zalidnění velmi nízká;
- provoz probíhá ve vyhrazeném vzdušném prostoru.

V tomto ohledu mohou být „obecná“ oprávnění k provozu relevantní pro provoz prováděné podle PDRA-Sxx, jelikož podmínky jsou podobné podmínkám deklarativního STS a pro provozovatele UAS je poměrně snadné zajistit vyhovění těmto podmínkám.

Jako orientační pravidlo – „konkrétní“ oprávnění k provozu může být vhodnější než „obecné“, když je $iGRC \geq 4$ nebo $iARC \geq ARC-c$.

2. Strategická zmírňující opatření, existují-li nějaká, nejsou otevřená výkladu nebo obtížná pro implementaci.

Použití některých strategických zmírňujících opatření (M1 pro GRC nebo kroku 5 pro ARC) často podněcuje debatu mezi provozovatelem UAS a NAA ohledně relevance/platnosti zdrojů dat (hustota zalidnění, hustota/typ provozu v daném vzdušném prostoru atd.) a účinnosti navrhovaných strategických zmírňujících opatření. Navíc některá z těchto opatření je těžké implementovat a ne vždy je možné, aby NAA jednoduše věřil schopnosti provozovatele UAS, že tak učiní.

Např. následující příklady uvádějí opatření, která je těžké implementovat / jsou otevřená výkladu:

- dosažení místního snížení hustoty zalidnění;
- zajištění absence nezapojených osob ve velmi velkých, kontrolovaných pozemních oblastech, nebo rezervování velkých, kontrolovaných pozemních oblastí v hustě zalidněném prostředí;
- zahájení provozu ve vzdušném prostoru, který vyžaduje nový protokol s ANSP/ATSP, atd.

Poznámka: V budoucnu může být platným zmírňujícím opatřením pro „obecné“ oprávnění k provozu kvalifikovaná služba pro strategické zabránění střetům (U-space).

3. NAA posoudil schopnost provozovatele UAS určit/posoudit místní podmínky

Provozovatel UAS by měl mít pečlivý a zdokumentovaný proces, jak určit/posoudit místní podmínky a jejich vyhovění omezením daným oprávněním (v provozní příručce (OM)). Provozovatel UAS by měl vyškolit svůj personál v posuzování provozního prostoru, rezerv a zmírňujících opatření, aby se připravil na další provoz. Provozovatel UAS by měl rovněž

dokumentovat a zaznamenávat posouzení míst (např. ve složkách mise), tak aby mohlo být NAA pravidelně ověřováno dodržování tohoto procesu.

V případě jednoduchých provozů, kde jsou splněna kritéria 1 a 2, se může NAA rozhodnout nejprve vydat „obecné“ oprávnění k provozu a posoudit robustnost postupů prostřednictvím průběžného dozoru.

U složitých provozů, kde kritéria 1 a 2 splněna nejsou, je rozhodující kritérium třetí. I když může být NAA dostatečně přesvědčen, aby přímo vydal „obecné“ oprávnění k provozu, může se rovněž rozhodnout přidat určitá omezení pro místa, která platí pro první (nebo další) provoz. Provozovatel UAS by měl NAA předložit důkaz, že proces stanovený v kritériu 3 byl dodržen a oblast a místní podmínky určené provozovatelem UAS vyhovují oprávnění. NAA přezkoumá důkazy (jako u „konkrétního“ oprávnění) a písemně potvrdí provozovateli, že je jeho analýza dostačující.

Jakmile má NAA dostatek důkazů nebo důvěru, že je provozovatel UAS schopen naplnit posouzení sám, mohou být omezení týkající se místa odstraněna.

Eventuálně může být k prokázání této schopnosti vhodné LUC (viz níže).

ROZDÍLY MEZI „OBEČNÝM“ OPRÁVNĚNÍM K PROVOZU A LUC

Oprávnění k provozu, kde jsou místa určena obecně, lze do určité míry najít v některých právech udělených držiteli LUC: provozovatel UAS může plánovat nové lety, aniž by pro každý z nich obdržel nové oprávnění k provozu. LUC však nabízí větší flexibilitu než obecné oprávnění k provozu tím, že umožňuje provozovateli UAS mít různou úroveň práv, včetně možnosti zahájit nové druhy provozu nebo používat dříve neověřené typy UAS.

Na druhou stranu „obecné“ oprávnění k provozu nevyžaduje, aby provozovatel UAS formálně zavedl systém řízení. Takový systém řízení by byl nepřiměřený pro provoz s nízkým rizikem (jako je PDRA-Sxx) (viz kritérium 2). Čím více požadavků je však odvozeno od SORA a podmínky oprávnění k provozu je obtížné kontrolovat a dodržovat, tím robustnější a spolehlivější musí být procesy a organizace provozovatele UAS, aby se zajistilo, že nedojde k odchylce.

Nakonec se LUC stane nezbytností, jakmile je riziko odchýlení se od těchto postupů vysoké a jakmile odchýlení se od ověřených podmínek značně zvyšuje riziko provozu. K zajištění vyhovění postupům provozovatele UAS prostřednictvím nezávislého procesu bude zapotřebí systém řízení LUC.

V tomto ohledu může být v následujících případech LUC relevantnější než „obecné“ oprávnění k provozu:

- pro provoz SAIL ≥ 4 (díky OSO #01 „Zajistit, že provozovatel UAS je odborně způsobilý a/nebo prověřený“ s úrovní robustnosti „vysoká“); nebo
- pro provoz SAIL ≥ 3 , kdy je použito strategické zmírňující opatření pro rizika na zemi (M1) nebo strategické zmírňující opatření pro rizika ve vzduchu (krok 5), aby se zajistilo, že žadatel uplatňuje předvádí správnou kulturu bezpečnosti pro provedení posouzení rizik místa.

AMC2 UAS.SPEC.030(3)(e) Žádost o oprávnění k provozu

PROVOZNÍ POSTUPY SE „STŘEDNÍ“ A „VYSOKOU“ ÚROVNÍ ROBUSTNOSTI

1. Rozsah tohoto AMC

1.1. Toto AMC se zabývá kritérii pro střední a vysokou úroveň robustnosti provozních postupů, které jsou požadovány za následujících OSO:

- (a) OSO #08: *Technické záležitosti UAS – Provozní postupy jsou definovány, ověřeny a dodržovány;*
- (b) OSO #11: *Degradace externích systémů podporujících provoz UAS – Zavedeny postupy řešení degradace externích systémů podporujících provoz UAS;*
- (c) OSO #14: *Lidská chyba – Provozní postupy jsou definovány, ověřeny a dodržovány; a*

- (d) **OSO #21: Nepříznivé provozní podmínky – Provozní postupy jsou definovány, ověřeny a dodržovány.**

Tato kritéria lze také použít k řešení kritérií pro střední a vysokou úroveň robustnosti provozních postupů požadovaných v rámci zmírňujících prostředků, které jsou definovány v Příloze B k AMC1 Článku 11.

2. Kritéria pro úroveň integrity

2.1. Kritérium #1: Definice postupu

- 2.1.1. Příloha E k AMC1 Článku 11 uvádí minimální prvky, které provozní postupy pro zamýšlený provoz musí náležitě pokrývat.
- 2.1.2. S cílem definovat tyto postupy by měly být dodržovány AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) týkající se vzoru OM² pro oprávnění k provozu pro provoz UAS v kategorii „specifická“ a odpovídající poradenský materiál v GM1 UAS.SPEC.030(3)(e), protože poskytují více podrobností ohledně prvků uvedených v bodě 2.1.1.

2.2. Kritérium #2: Složitost postupu

- 2.2.1. Vycházíme-li z kritéria SORA „složitosti postupu“ pro nízkou úroveň integrity, neměly by být postupy s vyšší úrovní integrity složité. To nepřímě znamená, že pracovní zátěž a/nebo interakce s jinými subjekty (např. řízením letového provozu (ATM) atd.) dálkově řídicích pilotů a/nebo jiného personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS by měly být omezeny na úroveň, která nesmí ohrozit jejich schopnost odpovídajícím způsobem dodržovat dané postupy.
- 2.2.2. Postupy by měly být ověřeny v souladu s bodem 3.5.

2.3. Kritérium #3: Zohlednění možné lidské chyby

Provozní postupy by měly být vytvořeny tak, aby se minimalizovaly lidské chyby:

- (a) každý z úkolů a celá sekvence úkolů postupu by měly být intuitivní, jednoznačné a jasně definované;
- (b) úkoly by měly jasně přiděleny relevantním rolím a osobám, při zajištění vyvážené pracovní zátěže (viz bod 2.2); a
- (c) postupy by měly odpovídajícím způsobem řešit únavu a stres, zohledňovat mimo jiné aspekty následující: doby služby, pravidelné přestávky, doby odpočinku, platné požadavky na zdraví a bezpečnost v provozním prostředí, postupy předání/převzetí, odpovědnosti a pracovní zátěž.

3. Kritéria pro úroveň zabezpečení

- 3.1. Účelem validačního procesu popsaného v tomto AMC je potvrdit, zda jsou navržené provozní postupy úplné a dostatečné k zajištění bezpečného provedení zamýšleného provozu UAS.

3.2. Validační proces by měl zahrnovat následující:

- (a) přezkoumání úplnosti postupů s cílem zajistit, že:
- (1) byly řešeny všechny prvky, které jsou uvedeny v bodech 2.1.1 a 2.1.2;
- a
- (2) v úvahu byly vzaty všechny související odkazy, zahrnující (mimo jiné):
- (i) použitelné předpisy;
- (ii) požadavky příslušného úřadu a/nebo jiných relevantních úřadů nebo subjektů;

² EASA v rámci JARUS pracuje na změně Přílohy A k SORA. Jakmile bude tato činnost dokončena (plánováno na 2022/Q2), změní se název Přílohy A na „Provozní příručka“ a bude popisovat, jak by měl provozovatel UAS vypracovat provozní příručku s obsahem přiměřeným SAIL jeho provozu. Příloha A k SORA rovněž nahradí AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e) a GM1 UAS.SPEC.030(3)(e).

- (iii) místní požadavky a podmínky;
 - (iv) dostupné doporučené postupy pro zamýšlený druh provozu UAS;
 - (v) instrukce výrobce UAS a výrobců jakéhokoli dalšího vybavení UAS, je-li to použitelné;
 - (vi) instrukce a požadavky od externě poskytovaných služeb podporujících provoz UAS, je-li to použitelné;
 - (vii) výsledky z předchozí praxe, včetně zkoušek a/nebo simulací uvedených v bodech (c) a (d); a
 - (viii) dobrovolné konsensuální průmyslové normy;
- (b) odborný posudek k posouzení adekvátnosti postupů založený na:
- (1) cíli (cílech) každého postupu;
 - (2) relevantních klíčových parametrech/ukazatelích výkonnosti a/nebo benchmarkingu možností, je-li to použitelné;
 - (3) posouzení složitosti postupů v souladu s bodem 2.2; a
 - (4) posouzení vlivu lidských činitelů na postupy v souladu s bodem 2.3;
- (c) průkaz adekvátnosti postupů prostřednictvím zkoušek nebo praktické ukázky pro fáze provozu UAS jiné než let UA, které zahrnují UAS a/nebo jakýkoli externí systém, který podporuje provoz;
- (d) průkaz adekvátnosti postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů prostřednictvím:
- (1) specializovaných letových zkoušek prováděných v oblasti se sníženým rizikem ve vzduchu a na zemi a/nebo reprezentativních podsystémových zkoušek; nebo
 - (2) simulace, pokud je s kladnými výsledky prokázána její platnost pro zamýšlený účel; nebo
 - (3) jakýchkoli jiných způsobů přijatelných pro příslušný úřad, který vydává oprávnění;
- (e) v případě volby možnosti v bodě (d)(3), zdůvodnění vhodnosti těchto způsobů k prokázání adekvátnosti těchto postupů;
- (f) záznam průkazu adekvátnosti postupů, zahrnující alespoň:
- (1) název/jméno a registrační číslo provozovatele UAS;
 - (2) datum (data) a místo (místa) zkoušek nebo simulací;
 - (3) označení použitých prostředků, např. v případě zkoušek nebo simulací využívajících skutečné UAS: kategorie typu, název výrobce a model a výrobní číslo každého použitého UA;
 - (4) popis provedených zkoušek nebo simulací, včetně jejich účelu, očekávaných výsledků (včetně klíčových parametrů/ukazatelů výkonnosti, kde je to relevantní), jak byly provedeny, získaných výsledků a závěrů; a
 - (5) podpis osoby, která je provozovatelem UAS k provedení zkoušek nebo simulací jmenována;
- (g) u provozů UAS, které vyžadují vysokou úroveň zabezpečení, postupy a specializované letové zkoušky, simulace nebo jiné způsoby přijatelné pro příslušný úřad, které jsou uvedeny v bodě 3.2, validované příslušným úřadem, který vydává oprávnění, nebo subjektem, který je tímto příslušným úřadem uznáván.

3.3. Pro specializované letové zkoušky uvedené v bodě 3.2(d)(1) platí následující podmínky:

- (a) měla by být určena konfigurace hardwaru a softwaru UAS;
- (b) specializované letové zkoušky by měl provést provozovatel UAS;
- (c) pokud nejsou provedeny žádné simulace uvedené v bodě 3.2(d)(2), měly by specializované letové zkoušky pokrývat všechny relevantní aspekty postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů;
- (d) u provozů UAS, které vyžadují vysokou úroveň zabezpečení, by specializované letové zkoušky, které jsou prováděny za účelem validace postupů a kontrolních seznamů, měly pokrývat celou letovou obálku nebo prokázat, že jsou konzervativní;
- (e) provozovatel UAS by měl provést tolik letových zkoušek, kolik bylo k prokázání adekvátnosti navržených postupů odsouhlaseno s příslušným úřadem;
- (f) specializované letové zkoušky by měly být prováděny v bezpečném prostředí (snižujícím rizika ve vzduchu a na zemi v nejvyšší možné míře), přičemž je zajištěna reprezentativnost výsledků zkoušek pro zamýšlený provoz UAS; a
- (g) provozovatel UAS by měl zaznamenat letovou zkoušku jako součást informací, které mají být zaznamenávány dle bodu UAS.SPEC.050(1)(g), např. v palubním deníku, jak je uvedeno v AMC1 UAS.SPEC.050(1)(g); takový záznam by měl zahrnovat veškeré zjištěné potenciální problémy.

3.4. Aby bylo zajištěno splnění kritéria integrity bodu 2.2, měla by být složitost postupů validována.

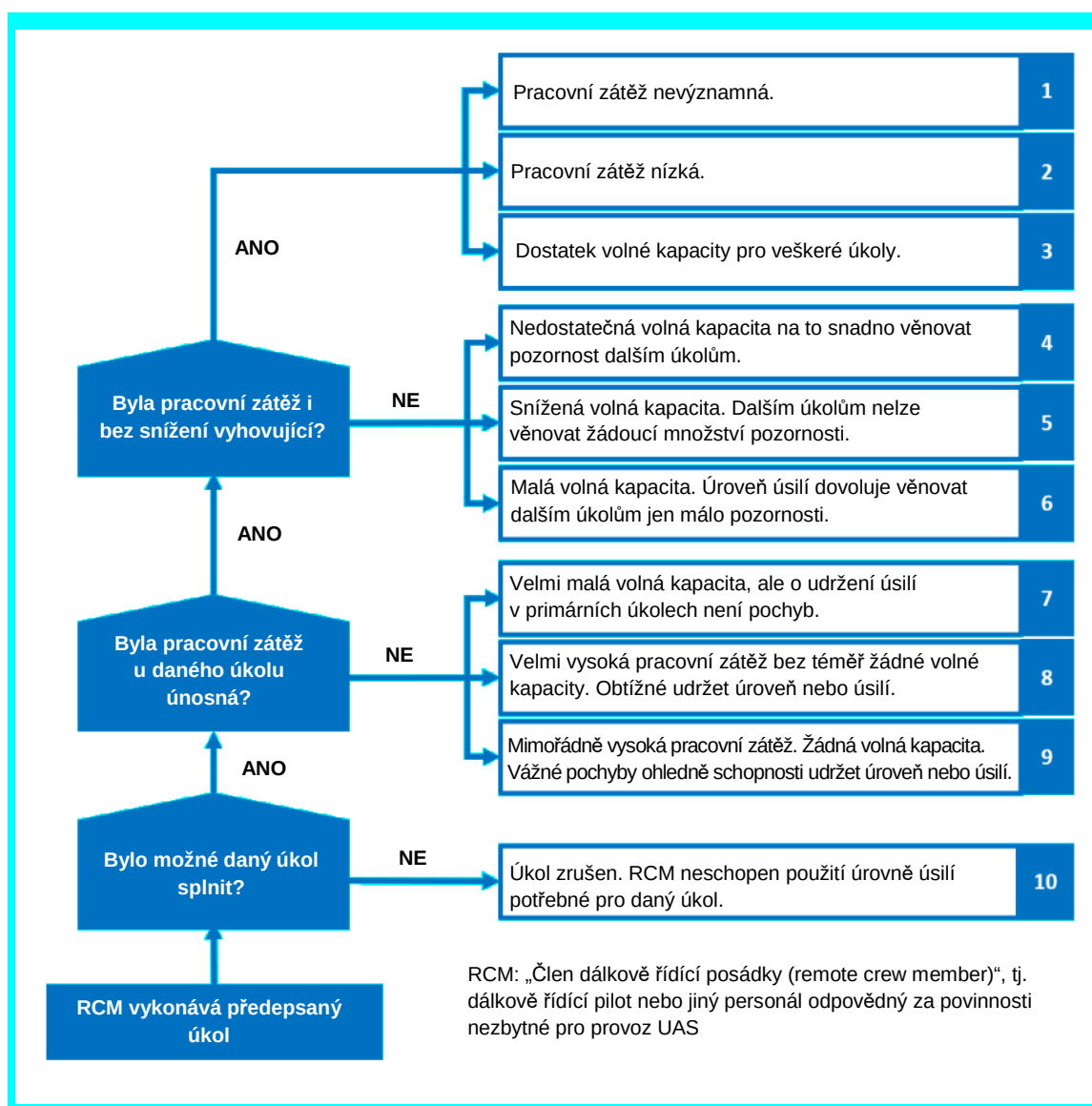
3.4.1. Tato validace by měla zahrnovat:

- (a) odborný posudek, jak je uvedeno v bodě 3.3(b); a
- (b) průkaz adekvátnosti postupů, jak je uvedeno v bodě 3.3(c) a (d).

3.4.2. Provozovatel UAS by měl přijmout metodu hodnocení složitosti postupů příslušným personálem, tj. dálkově řídicím pilotem a/nebo jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS. Tato metoda by měla být adekvátní pro hodnocení pracovní zátěže, což je požadováno u úkolů (úkolů) každého postupu.

Vhodnou metodou pro hodnocení pracovní zátěže dálkově řídicího pilota a/nebo jiného personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS může být například „Bedfordova stupnice pracovního zatížení“, která byla považována za kvalitativní a relativně jednoduchou metodiku pro hodnocení pilotovy pracovní zátěže, která souvisí s návrhem rozhraní člověka a stroje (HMI) letadla. Avšak tato metodika je považována za dostatečně obecnou, aby mohla být rovněž použitelná na úkoly související s provozními postupy, které mají být prováděny dálkově řídicími piloty a/nebo jiným personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS.

Obrázek 1 zobrazuje Bedfordovu stupnici pracovního zatížení uzpůsobenou provozními postupy pro provoz UAS: „pilot“ je nahrazen „členem dálkově řídicí posádky“ (tj. dálkově řídicí pilot nebo jiný personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS), a „rozhodnutí pilota“ je nahrazeno „člen dálkově řídicí posádky vykonává předepsaný úkol“. Postup může zahrnovat jeden nebo více úkolů.



**Obrázek 1 – Bedfordova stupnice pracovního zatížení
uzpůsobená provozním postupům pro provoz UAS**

AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e) Žádost o oprávnění k provozu

POHOTOVOSTNÍ PLÁN (ERP) SE „STŘEDNÍ“ A „VYSOKOU“ ÚROVNÍ ROBUSTNOSTI

1. Rozsah tohoto AMC

- 1.1. Toto AMC definuje obsah ERP, stejně jako metodiku pro jeho validaci (ověření). Může být použito ke splnění kritéria #1 (Postupy) zmírňujícího opatření M3 — *Je zaveden pohotovostní plán (ERP), provozovatel UAS je ověřený a efektivní* Přílohy B k AMC1 Článku 11 pro střední a vysokou úroveň robustnosti.
- 1.2. Posouzení rizika, jak je požadováno Článkem 11 UAS nařízení, by se mělo zabývat bezpečnostními riziky, která souvisejí se ztrátou řízení provozu UAS, což může vyústit:
 - (a) ve smrtelná zranění třetích stran na zemi;
 - (b) ve zranění třetích stran ve vzduchu; nebo
 - (c) v poškození kritické infrastruktury.

Poznámka: Dle bodu B.4 Přílohy B k AMC1 Článku 11, ztráta řízení provozu UAS odpovídá situacím, kde by nouzové postupy neposkytly žádoucí účinek, provoz UAS je ve stavu, kdy nelze opětovně získat kontrolu, a v němž:

- výsledek situace závisí čistě na boží prozřetelnosti; nebo
- situace by neměla být zvládána pomocí postupu pro nenadálé situace; nebo
- existuje významné a bezprostřední nebezpečí smrtelných zranění.

1.3. V souladu s posouzením rizik je proto rozsah tohoto AMC omezen na řešení reakce na nouzové situace, které jsou způsobeny provozem UAS, a také na potenciální důsledky, které jsou uvedeny v bodě 1.2. Reakce na takové nouzové situace by se však neměla omezovat na potenciální riziko/škodu pouze pro třetí strany, ale také pro personál provozovatele UAS.

1.4. Toto AMC neřeší jiné nouzové situace, než které jsou uvedeny v bodě 1.3. Po provozovateli UAS však může být požadováno, aby takové situace řešil v rámci oprávnění k provozu³.

2. Účel ERP

2.1. Provozovatel UAS by měl případně ve spolupráci s dalšími zúčastněnými stranami vyvinout, koordinovat a udržovat ERP, který zajistí řádný a bezpečný přechod z normálního provozu do nouzového a návrat k normálnímu provozu. ERP by měl zahrnovat činnosti, které má provést provozovatel UAS nebo specifikovaní jednotlivci v případě nouze, a uvádět velikost, povahu a složitost činností, které má provést provozovatel UAS nebo specifikovaní jednotlivci.

2.2. Pokud jde o nouzové postupy, provozovatel UAS zavádí ERP k řešení nouzových situací. ERP je však speciálně vyvinut, aby:

- (a) omezil jakýkoli stupňující se účinek nouzové situace;
- (b) byly splněny podmínky pro upozornění příslušných orgánů a subjektů.

2.3. ERP by měl obsahovat všechny potřebné informace o roli příslušného personálu v nouzové situaci a o jejich reakci na ni.

3. Účinnost ERP

3.1. Aby byl ERP účinný, měl by:

- (a) být přiměřené velikosti, povaze a složitosti provozu UAS;
- (b) být snadno přístupný veškerému příslušnému personálu a případně dalším subjektům;
- (c) zahrnovat postupy a kontrolní seznamy relevantní pro různé nebo specifické nouzové situace;
- (d) jasně definovat role a odpovědnosti příslušného personálu;
- (e) mít rychlé referenční kontaktní údaje příslušného personálu;
- (f) být pravidelně testován prostřednictvím praktických cvičení za účasti příslušného personálu; a
- (g) být pravidelně přezkoumáván a v případě potřeby aktualizován, aby byla zachována jeho účinnost.

4. Nouzové situace, aktivace reakce, postupy a kontrolní seznamy

³ Příklady nouzových situací, které jsou mimo rozsah tohoto AMC, ale může být vyžadováno, aby byly provozovatelem UAS řešeny jako součást oprávnění k provozu, uvádí Chapter 2 *Events which may activate the Emergency Response Plan* dokumentu EHEST (European Helicopter Safety Team) s názvem *Safety Management Toolkit for Non-Complex Operators — Emergency Response Plan — A Template for Industry* (2. vydání, říjen 2014) (<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/ehest-safety-management-toolkit-non-complex-operators-2nd>).

- 4.1. ERP by měl definovat kritéria pro identifikaci nouzových situací a pro identifikaci hlavních nouzových situací, které pravděpodobně zvýší úroveň poškození (stupňující se účinek), pokud nebudou přijata žádná opatření.
- 4.2. Identifikované nouzové situace by měly zahrnovat alespoň ty, kde provozovatel UAS provozuje jeden nebo více UA, a existuje možnost, že:
 - (a) zraní jednu nebo více osob;
 - (b) zasáhne vozidlo, budovu nebo zařízení na zemi, kde je jedna nebo více osob, které mohou být zraněny v důsledku dopadu UA;
 - (c) poškodí kritickou infrastrukturu;
 - (d) založí požár, který by se mohl šířit;
 - (e) dojde k úniku nebezpečných látek;
 - (f) zasáhne letadlo, které má na palubě lidi a/nebo jehož havárie by mohla vést k jedné nebo více situacím uvedeným v bodech (a) až (e); a
 - (g) zapříčiní, že UA opustí provozní prostor a poletí za hranice:
 - (1) rezervy pro pokrytí rizik na zemi; a/nebo
 - (2) rezervy pro pokrytí rizik ve vzduchu (existuje-li), nebo vstoupí do přilehlého vzdušného prostoru, kde je riziko srážky s letadlem s pilotem na palubě.
- 4.3. ERP by měl stanovit kritéria pro aktivaci příslušných postupů pohotovostní reakce s cílem řešit identifikované nouzové situace.
- 4.4. ERP by měl vzít v úvahu následující zásady pro stanovení priorit činností při reakci na nouzovou situaci:
 - (a) upozornit příslušný personál a subjekty;
 - (b) chránit životy těch, kteří jsou dotčeni nebo v nebezpečí;
 - (c) poskytnout první pomoc při čekání na příjezd záchranné služby, pokud je personál zaměstnaný provozovatelem UAS pro tento účel kvalifikovaný;
 - (d) zajistit bezpečnost záchranářů;
 - (e) řešit sekundární dopady a zavést opatření k jejich snížení (např. pokud UA havaruje na silnici, varovat ostatní řidiče v provozu nebo je podle toho přesměrovat, aby se zabránilo srážce aut s havarovaným UAS);
 - (f) udržovat nouzovou situaci pod kontrolou nebo zabránit šíření;
 - (g) chránit majetek;
 - (h) co nejdříve obnovit normální stav;
 - (i) zaznamenat nouzovou situaci a reakci na ni a uchovat důkazy pro další vyšetřování;
 - (j) odstranit poškozené předměty, pokud nejsou nutné nedotčené pro účely vyšetřování, a dát do pořádku místo nouzové události;
 - (k) provést poletový rozbor (debriefing) s příslušným personálem;
 - (l) připravit jakoukoli požadovanou zprávu nebo oznámení po nouzové události;
a
 - (m) zhodnotit účinnost ERP a v případě potřeby jej aktualizovat.
- 4.5. Jako minimum by měl ERP zahrnovat postupy pro:
 - (a) spořádaný přechod z normální fáze do fáze pohotovostní reakce;
 - (b) přidělování odpovědností a rolí během nouzové situace (viz bod 5);

- (c) koordinovanou činnost a interakci s ostatními subjekty za účelem reakce na nouzovou situaci; a
 - (d) návrat k normálnímu provozu, jakmile to bude možné.
- 4.6. ERP by měl obsahovat postup pro zaznamenání informací o nouzové situaci a o následné reakci. Tento postup by měl rovněž zahrnovat, jak shromažďovat informace od třetí strany, která hlásí nouzovou situaci způsobenou UA provozovatele UAS.
- 4.7. ERP by měl případně zahrnovat postupy pro manipulaci s nebezpečnými materiály v nouzové situaci.
- 4.8. ERP by měl případně zahrnovat kontrolní seznamy, které:
- (a) jsou vhodné pro identifikované nouzové situace, jako podle bodu 4.1.;
 - (b) jasně označují pořadí činností a personál odpovědný za provádění těchto činností; a
 - (c) uvádějí kontaktní údaje klíčových zúčastněných stran, jako podle bodu 5.4.
- 4.9. Obsah ERP by měl být udržován aktuální a měl by odrážet všechny organizační nebo provozní změny, které jej mohou ovlivnit.

5. Role, odpovědnosti a klíčové kontakty

- 5.1. Provozovatel UAS by měl jmenovat manažera pohotovostní reakce (ERM), který má celkovou odpovědnost za pohotovostní reakci.
- 5.2. Pokud provozovatel není subjekt tvořený jednou osobou a/nebo při pohotovostní reakci řídí externí personál, měl by provozovatel UAS zřídit tým pohotovostní reakce (ERT):
- (a) v jehož čele stojí ERM;
 - (b) jenž zahrnuje základní ERT, který sestává z osob s rolí, která s sebou přímo nese přímé zapojení do reakce na nouzovou situaci; a
 - (c) který případně zahrnuje podpůrný ERT, který sestává z členů ERT, kteří podporují základní ERT při reakci na nouzovou situaci.
- 5.3. ERP by měl poskytovat jasné vymezení odpovědností v pohotovostní reakci, včetně povinností dálkově řídicího pilota (pilotů) a jakéhokoli jiného personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS.
- 5.4. ERP by měl určovat kontaktní seznam (seznamy) klíčových zaměstnanců, příslušných orgánů a subjektů zapojených do pohotovostní reakce, včetně:
- (a) celých jmen, rolí, odpovědností a kontaktních údajů ERM a případně členů ERT, včetně jejich náhradníků, pokud jsou jmenované osoby nedostupné; a
 - (b) celých jmen, rolí, odpovědností a kontaktních údajů příslušných úřadů a subjektů mimo provozovatele UAS, které je třeba kontaktovat v případě nouzové situace; kromě toho by mělo být jako nouzové kontaktní číslo pro provoz UAS, které jsou prováděny v kterémkoli z členských států EASA a v jakémkoli jiném státě, kde se toto číslo používá, uvedeno jednotné evropské číslo tísňového volání „112“⁴.
- 5.5. ERP by měl uvádět osobu (osoby) odpovědnou za prostředky pohotovostní reakce (viz bod 6.2) a jejich kontaktní údaje. Odpovědná osoba (osoby) by měla zajistit, že jsou tyto prostředky dostupné a použitelné, když jsou potřeba.
- 5.6. Aby byla zajištěna rychlá reakce, měl by mít ERM, a případně další členové ERT, přímý přístup:

⁴ Vhodnou referencí při vytváření postupu uvádějícího, jak shromažďovat informace od třetí strany týkající se nouzové situace zahrnující UA provozovatele UAS mohou být Chapter 5 *Reaction to an emergency call* dokumentu EHEST (European Helicopter Safety Team) s názvem *Safety Management Toolkit for Non-Complex Operators — Emergency Response Plan — A Template for Industry* (2. vydání, říjen 2014) (<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/ehest-safety-management-toolkit-non-complex-operators-2nd>), a „list primárních informací o nehodě“ v jeho části Section 5.1. Section 6.5 *Crisis Log* uvádí příklad „krizového deníku“, který může být užitečný při vytváření vzorového nouzové situace a reakce na ni.

- (a) ke kontrolním seznamům pohotovostní reakce, uvedeným v bodě 4.8; a
- (b) pokud nejsou uvedeny v kontrolních seznamech uvedených v bodě (a), ke kontrolním seznamům uvedeným v bodě 5.4.

6. Prostředky pohotovostní reakce

6.1. ERP by měl uvádět prostředky, které mají být použity provozovatelem UAS k reakci na nouzovou situaci, které mohou zahrnovat jeden nebo více z následujícího:

- (a) zařízení, infrastrukturu a vybavení;
- (b) hasicí prostředky, např. hasicí přístroje, žárupevné vaky na přenosná elektronická zařízení (PED);
- (c) osobní ochranné pomůcky, např. ochranné oděvy, reflexní oděvy, helmy, brýle, rukavice;
- (d) zdravotnické prostředky, včetně lékárníček první pomoci;
- (e) komunikační prostředky, např. telefony (pevná linka a mobil), příruční krátkovlnné vysílačky, letecké radiostanice, internet; a
- (f) jiné.

6.2. Osoba (osoby) odpovědná za prostředky pohotovostní reakce by měla mít aktualizovaný záznam dostupných prostředků, které jsou uvedeny v bodě 6.1, včetně jejich počtu a stavu (např. data expirace u prostředků s dobou použitelnosti).

7. Validace (ověření platnosti) ERP

7.1. Pokud je provozovatel UAS subjekt tvořený jednou osobou a při pohotovostní reakci neřídí externí personál, měl by provozovatel UAS zajistit alespoň, aby:

- (a) postupy uvedené v bodě 4 pokrývaly všechny identifikované nouzové situace a aby se nezbytné činnosti odrážely v odpovídajících kontrolních seznamech;
- (b) byly aktualizovány kontaktní údaje v seznamech uvedených v bodě 5.4; a
- (c) byla před prováděním jakéhokoli provozu UAS zkontrolována dostupnost prostředků pohotovostní reakce, které jsou uvedeny v bodě 6, zejména že jsou provozuschopné komunikační prostředky k upozornění příslušných kontaktů (viz bod b)).

7.2. Pokud provozovatel není subjekt tvořený jednou osobou a/nebo při pohotovostní reakci řídí externí personál, měl by provozovatel UAS, vedle splnění bodu 7.1, provádět cvičení od stolu (*tabletop exercise*)⁵, které:

- (a) je stanoveno v souladu s kritérii, která jsou uvedena v ERP, aby bylo považováno za reprezentativní;
- (b) je v souladu s osnovou výcviku ERP;
- (c) zahrnuje zasedání, na nichž účastníci cvičení, kteří by měli zahrnovat příslušné členy ERT pro každé zasedání, diskutují o jednom nebo více scénářích určených nouzových situací; jakmile proběhnou všechna zasedání cvičení od stolu, měly by být pokryty všechny aspekty ERP;
- (d) je veden ERM nebo jakoukoli jinou osobou určenou provozovatelem UAS, aby jednala jako facilitátor;
- (e) může zahrnovat účast třetích stran, které jsou uvedeny v ERP; podmínky účasti těchto třetích stran by měly být uvedeny v ERP; a
- (f) se provádí s periodicitou, která je uvedena v ERP.

⁵ Viz GM2 ADR.OPS.B.005(c) Letištní pohotovostní plánování (viz AMC a GM k požadavkům na úřady, organizace a provoz pro letiště), které definuje následující tři kategorie cvičení pro pohotovostní plánování:

- (a) celoletní cvičení;
- (b) dílčí cvičení mimořádných událostí; a
- (c) cvičení od stolu.

Pokud je však provozovatel UAS subjektem tvořeným jednou osobou a při pohotovostní reakci neřídí externí personál, nemusí být cvičení od stolu vhodné, protože není vyžadována účast třetích stran. V takovém případě jsou podmínky bodu 7.1 považovány za dostatečné a přiměřené úrovni jednoduchosti provozovatele a v zásadě provozu UAS.

Pro provozovatele UAS se složitější strukturou i pro složité provozy UAS může být nutné doplnit cvičení od stolu dílčími cvičeními mimořádných událostí a/nebo celoletními cvičeními, včetně odpovídajících nácviků. Pokud je úroveň robustnosti, která je požadována nebo uplatňována pro ERP, vysoká, jsou taková cvičení a nácviky potřeba.

7.3. Pokud je úroveň robustnosti ERP vysoká:

- (a) ERP a jeho účinnost s ohledem na omezení počtu ohrožených osob by měl validovat samotný příslušný úřad nebo subjekt určený příslušným úřadem;
- (b) provozovatel UAS by měl koordinovat a odsouhlasit si ERP se všemi třetími stranami, které jsou v plánu uvedeny; a
- (c) reprezentativnost cvičení od stolu je validována příslušným úřadem, který vydává oprávnění, nebo subjektem, který je tímto příslušným úřadem určen.

7.4. Po dodržení postupů, které jsou popsány v ERP, při skutečné nouzové situaci, by měl provozovatel UAS provést analýzu způsobu, jakým byla mimořádná událost zvládnuta, a ověřit účinnost ERP.

8. Výcvik ERP

- 8.1. Provozovatel UAS by měl poskytnout příslušnému personálu, a zejména členům ERT, výcvik ERP.
- 8.2. Provozovatel UAS by měl vypracovat osnovu výcviku, která pokryje všechny prvky ERP.
- 8.3. Provozovatel UAS by měl sestavit a udržovat aktuální záznam o výcviku ERP, který příslušný personál absolvoval.
- 8.4. Pokud je úroveň, která je požadována nebo uplatňována pro ERP, vysoká, měl by příslušný úřad, který vydává oprávnění, nebo subjekt, který je tímto příslušným úřadem určen, ověřit odbornou způsobilost příslušného personálu.

GM1 UAS.SPEC.030(3)(e) Žádost o oprávnění k provozu

PROVOZNÍ PŘÍRUČKA – VZOR

[...]

„7. Pohotovostní plán (ERP)“

Viz AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e). ~~Při tvorbě ERP by měl provozovatel UAS vzít do úvahy následující:~~

~~(a) — předpokládá se, že bude zahrnovat:~~

~~(1) — plán, jak omezit stupňující se efekty nárazu (např. informovat záchranné služby a jiné příslušné úřady); a~~

~~(2) — podmínky, kdy upozornit ATM.~~

~~(b) — je vhodný pro danou situaci;~~

~~(c) — omezuje stupňující se efekty;~~

~~(d) — stanovuje kritéria k určení nouzové situace;~~

~~(e) — je praktický pro použití;~~

~~(f) — jasně odděluje odpovědnosti personálu zodpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;~~

- (g) — je vytvořen podle standardu považovaného příslušným úřadem za dostačující a/nebo v souladu se způsoby průkazu přijatelnými pro tento úřad; a
- (h) — je-li to příslušným úřadem považováno za vhodné, má být validován prostřednictvím reprezentativního „tabletop (od stolu)“ cvičení¹ v souladu s osnovou výcviku ERP.

AMC1 UAS.SPEC.040(1) Oprávnění k provozu

VZOR OPRÁVNĚNÍ K PROVOZU

Příslušný úřad by měl vydat oprávnění k provozu podle následujícího formuláře:

	Oprávnění k provozu pro kategorii „specifická“		Logo NAA
1. Úřad vydávající oprávnění			
1.1 Vydávající úřad			
1.2 Kontaktní osoba			
Jméno			
Telefon			
E-mail			
2. Údaje provozovatele UAS			
2.1 Registrační číslo provozovatele UAS			
2.2 Název / jméno provozovatele UAS			
2.3 Provozní kontaktní osoba			
Jméno			
Telefon			
E-mail			
3. Schválený provoz			
3.1 Schválené místo (místa) provozu			
3.2 Rozsah přilehlé oblasti		___ km	
3.3 Odkaz na posouzení rizik a jeho revize		☐ SORA verze ___ ☐ PDRA # ___ - ___ ☐ jiné _____	
3.4 Úroveň zabezpečení a integrity			
3.5 Druh provozu		☐ VLOS ☐ BVLOS	
3.6 Doprava nebezpečného zboží		☐ Ano ☐ Ne	
3.7 Charakterizace rizik na zemi	3.7.1 Provozní oblast		
	3.7.2 Přilehlá oblast		

3.8 Zmírňující opatření pro rizika na zemi	3.8.1 Strategická zmírňující opatření	☐ Ne ☐ Ano, malá ☐ Ano, střední ☐ Ano, velká	
	3.8.2 ERP	☐ Ne ☐ Ano, malá ☐ Ano, střední ☐ Ano, velká	
3.9 Výška hranice provozního prostoru		_____ m (_____ ft)	
3.10 Úroveň zbytkového rizika ve vzduchu	3.10.1 Provozní prostor	☐ ARC-a ☐ ARC-b ☐ ARC-c ☐ ARC-d	
	3.10.2 Přilehlý prostor	☐ ARC-a ☐ ARC-b ☐ ARC-c ☐ ARC-d	
3.11 Zmírňující opatření pro rizika ve vzduchu	3.11.1 Strategická zmírňující opatření	☐ Ne ☐ Ano Pokud ano, popište _____	
	3.11.2 Metody taktických zmírňujících opatření		
3.12 Dosažená úroveň kontejmentu		☐ Základní ☐ Zlepšená	
3.13 Odborná způsobilost dálkově řídicího pilota			
3.14 Odborná způsobilost personálu, jiného než dálkově řídicího pilota, nezbytného pro bezpečnost provozu UAS			
3.15 Typy událostí, které mají být hlášeny příslušnému úřadu (nad rámec těch, které jsou požadovány nařízením (EU) č. 376/2014)			
3.16 Pojištění		☐ Ne ☐ Ano	
3.17 Odkaz na provozní příručku			
3.18 Odkaz na složku důkazu vyhovění			
3.19 Poznámky / další omezení			
4. Údaje schváleného UAS			
4.1 Výrobce		4.2 Model	
4.3 Druh UAS	☐ Letoun ☐ Vrtulník ☐ Multirotorový ☐ Hybridní/VTOL ☐ Lehčí než vzduch / ostatní	3.4 Maximální charakteristické rozměry	_____ m
4.5 Vzletová hmotnost	_____ kg	4.6 Maximální rychlost	_____ m/s (_____ kt)
4.7 Další technické požadavky			
4.8 Výrobní číslo nebo registrační značka UA, je-li to použitelné			
4.9 Typové osvědčení (TC) nebo zpráva o ověření konstrukce, je-li to požadováno			

4.10 Číslo osvědčení letové způsobilosti (OLZ), je-li požadováno	
4.11 Číslo osvědčení hlukové způsobilosti, je-li požadováno	
4.12 Zmírňující opatření pro snížení účinků dopadu na zem	☐ Ne ☐ Ano, malá ☐ Ano, střední ☐ Ano, velká Požadováno ke snížení rizika na zemi ☐ Ano ☐ Ne
4.13 Technické požadavky na kontejnment	☐ Základní ☐ Zlepšený
5. Poznámky	
6. Oprávnění k provozu	
_____ (název / jméno provozovatele UAS) je oprávněn k provádění provozu UAS bezpilotními systémy (UAS) stanovenými v oddílu 4 a v souladu s podmínkami a omezeními stanovenými v oddílu 3, dokud vyhovuje tomuto oprávnění k provozu, nařízení (EU) 2019/947 a jakýmkoli použitelným unijním a vnitrostátním předpisům týkajícím se soukromí, ochrany údajů, právní odpovědnosti, pojištění, ochrany před protiprávními činy a ochrany životního prostředí.	
6.1 Číslo oprávnění k provozu	
6.2 Datum konce platnosti	DD/MM/RRRR
Datum DD/MM/RRRR	Podpis a razítko



Oprávnění k provozu

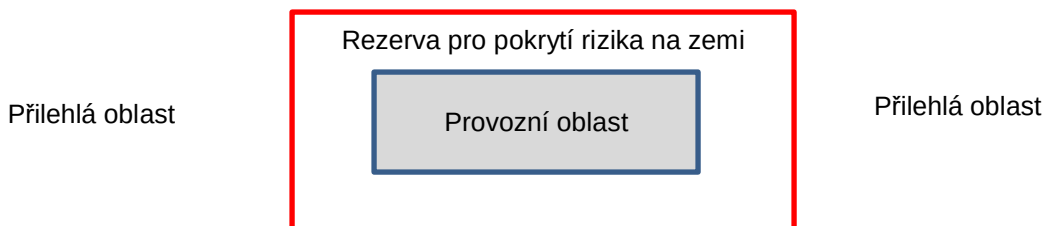
Logo
NAA

1. ÚŘAD VYDÁVAJÍCÍ OPRAVNĚNÍ			
1.1 — Stát provozovatele UAS			
1.2 — Vydávající úřad			
1.3 — Kontaktní osoba			
Jméno			
Telefon			
E-mail			
2. Údaje provozovatele UAS			
2.1 — Registrační číslo provozovatele UAS			
2.2 — Název provozovatele UAS			
2.3 — Provozní kontaktní osoba			
Jméno			
Telefon			
Fax			
E-mail			
2.4 — Číslo oprávnění			
3. Údaje schváleného UAS			
3.1 — Výrobce		3.2 — Model	
3.3 — Typové osvědčení (TC) (je-li požadováno)			
3.4 — Výrobní číslo nebo registrační značka UA (v případě certifikovaných UAS)			
3.5 — Osvědčení letové způsobilosti (OLZ) (je-li požadováno)			
3.6 — Osvědčení hlukové způsobilosti (je-li požadováno)			
3.7 — Požadavky pro zachování letové způsobilosti			
4. Omezení a podmínky provozu UAS			
4.1 — Schválené místo (místa) provozu			
4.2 — Schválená úroveň rizika vzdušného prostoru			

4.3 — Provozní omezení	
4.4 — Zmírňující opatření	
4.5 — Odborná způsobilost dálkově řídicího pilota	
4.6 — Odborná způsobilost ostatního personálu nezbytného pro bezpečnost provozu UAS	
4.7 — Záznamy, které mají být uchovávány	
4.8 — Druh událostí, které mají být hlášeny příslušnému úřadu podle nařízení (EU) č. 376/2014	
4.9 — Datum platnosti	
..... (2.2) je oprávněn k provádění provozu UAS bezpilotními letadly (UA) stanovenými v oddílu 3 a v souladu s podmínkami a omezeními stanovenými v oddílu 4, pokud vyhovuje tomuto oprávnění, stejně jako příloze IX nařízení (EU) 2018/1139 a jeho prováděcím pravidlům.	
Datum, podpis a razítko	

Instrukce pro vyplnění formuláře oprávnění k provozu

- 1.1 Název příslušného úřadu, který vydává oprávnění k provozu, včetně názvu státu provozovatele UAS.
- 1.2 — Označení vydávajícího příslušného úřadu.
- 1.32 Kontaktní údaje personálu příslušného úřadu osoby odpovědného za daný spis vydání oprávnění.
- 2.1 Registrační číslo provozovatele informace o provozovateli UAS v souladu s Článkem 14 UAS nařízení.
- 2.2 Název/jméno Registrované jméno a příjmení provozovatele UAS, jak bylo zapsáno do databáze rejstříku provozovatelů UAS nebo, v případě právnické osoby, název firmy.
- 2.3 Kontaktní údaje osoby odpovědné za provoz UAS, mající na starosti zodpovězení případných provozních dotazů vznesených příslušným úřadem. zahrnují čísla telefonu a faxu, včetně mezinárodní předvolby, a e-mailovou adresu, na níž lze kontaktovat odpovědného vedoucího a vedoucího bezpečnosti.
- 2.4 — Referenční číslo vydané příslušným úřadem.
- 3.1 Místo(a), kde je provozovatel UAS oprávněn provádět provoz. Určení míst(a) by mělo zahrnovat celý provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi (červená čára na Obrázku 2). V závislosti na počátečních rizicích na zemi a ve vzduchu a na použití zmírňujících opatření může (mohou) být místo(a) vyjádřeno(a) „obecně“ nebo „konkrétně“ (viz GM2 UAS.SPEC.030(2)). Pokud je provoz UAS prováděn v MS jiném než stát zápisu do rejstříku, měl by příslušný úřad státu zápisu do rejstříku stanovit místo(a) pouze až poté, co obdrží potvrzení od státu provozu, podle článku 13 UAS nařízení.



Obrázek 2 – Provozní oblast a rezerva pro pokrytí rizika na zemi

- 3.2 Uvedte maximální vzdálenost v km, která má být považována za přílehlou oblast, počínaje od hranic rezervy pro pokrytí rizika na zemi.
- 3.3 Zvolte jednu ze tří možností. V případě zaškrtnutí SORA uveďte verzi. V případě zaškrtnutí PDRA uveďte číslo a jeho revizi. V případě použití metodiky posouzení rizik jiné než SORA uveďte na ni odkaz. V tomto posledním případě by měl provozovatel UAS prokázat, že tato metodika vyhovuje článku 11 UAS nařízení.
- 3.4 Pokud je použita metodika posouzení rizik SORA, uveďte konečnou SAIL provozu, jinak uveďte rovnocennou informaci stanovenou použitou metodikou posouzení rizik.
- 3.5 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 3.6 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 3.7 Charakterizujte riziko na zemi (např. hustota zalidnění přelétávané oblasti vyjádřeno v osobách na km², je-li k dispozici; nebo „kontrolovaná pozemní plocha“, „řídce zalidněná oblast“, „zalidněná oblast“, shromáždění lidí“) jak pro provozní, tak přílehlou oblast.
- 3.8.1 Vyberte jednu ze čtyř možností. V případě, že se posouzení rizik zakládá na SORA, spočívá toto ve zmírnění M1.
- 3.8.2 Vyberte jednu ze čtyř možností. V případě, že se posouzení rizik zakládá na SORA, spočívá toto ve zmírnění M3.
- 3.9 Uveďte maximální nadmořskou výšku letu, vyjádřenou v metrech a v závorkách ve stopách, schváleného provozního prostoru (navýšenou o rezervu pro pokrytí rizika ve vzduchu, je-li to použitelné) vztaženou k AGL, pokud je horní hranice pod 150 m (492 ft), nebo vztaženou k MSL, pokud je horní hranice nad 150 m (492 ft).
- 3.10 Zvolte jednu ze čtyř možností.
- 3.11.1 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 3.11.2 Popište metody taktických zmírňujících opatření, které mají být provozovatelem UAS použity.
- 3.12 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 3.13 Uveďte druh osvědčení dálkově řídicího pilota, je-li to požadováno; jinak uveďte „Declared (deklarováno)“.
- 3.14 Uveďte druh osvědčení personálu, jiného než dálkově řídicího pilota, nezbytného pro bezpečnost provozu UAS, je-li to požadováno; jinak uveďte „Declared (deklarováno)“.
- 3.15 Uveďte typy událostí, které mají být hlášeny příslušnému úřadu vedle těch, které jsou požadovány nařízením (EU) č. 376/2014, je-li to použitelné.
- 3.16 Zvolte jednu ze dvou možností.
- 3.17 Uveďte označení a číslo revize OM.
- 3.18 Uveďte označení a číslo revize složky důkazu vyhovění.
- 3.19 Další omezení stanovená příslušným úřadem.
4. Ve formuláři by měly být určeny pouze funkce/charakteristiky UAS, které je třeba pro daný provoz použít (např. v případě, že je UAS způsobilé pro zlepšený kontejnment, ale provoz

vyžaduje základní kontejnment a provozovatel vypracoval konzistentní postupy, pak by měl být zaškrtnut základní kontejnment).

- 3.4.1 Název výrobce UAS.
- 3.4.2 Model UAS, jak byl určen výrobcem.
- 4.3 Zvolte jednu z pěti možností.
- 4.4 Uveďte maximální rozměry UA v metrech (např. pro letouny: délku rozpětí křídel; pro vrtulníky: průměr vrtulí; pro multivrtulní letadla: maximální vzdálenost mezi konci 2 protilehlých vrtulí), jak byly použity v posouzení rizik k určení rizika na zemi.
- 4.5 Uveďte maximální hodnotu vzletové hmotnosti (TOM) UA, vyjádřenou v kg, při níž může být provoz UAS prováděn. Všechny lety by pak měly být prováděny bez překročení této TOM. TOM se může lišit (ale nemůže být vyšší) od MTOM stanovené výrobcem UAS.
- 4.6 Maximální cestovní vzdušná rychlost, vyjádřená v m/s a v závorce v kt, stanovená v instrukcích výrobce.
- 4.7 Uveďte seznam dalších technických požadavků stanovených příslušným úřadem.
- 4.8 Jedinečné výrobní číslo (SN) UA stanovené výrobcem podle normy ANSI/CTA-2063-A-2019, *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers*, 2019, nebo registrační značka UA, pokud je UA zapsáno v rejstříku. V případě soukromě zhotoveného UAS nebo UAS, který nese jedinečné SN, uveďte jedinečné SN systému dálkové identifikace.
- ~~3.4.9~~ Uveďte číslo EASA TC, nebo číslo zprávy o ověření konstrukce vydané EASA, jak je vyžadováno příslušným úřadem ~~pokud příslušný úřad vyžaduje použití UAS s EASA TC.~~
- ~~3.4~~ ~~Výrobní číslo UA stanovené výrobcem, nebo registrační značka UA, pokud příslušný úřad vyžaduje použití UAS s EASA TC.~~
- ~~3.5~~ 4.10 Je-li požadován UAS s ~~typovým osvědčením (TC)~~ EASA TC, měl by mít UAS osvědčení letové způsobilosti (OLZ) ~~a osvědčení hlukové způsobilosti~~, a příslušný úřad by měl vyžadovat vyhovění pravidlům pro zachování letové způsobilosti.
- 4.11 Je-li požadován UAS s EASA TC, měl by mít UAS osvědčení hlukové způsobilosti.
- 4.12 Vyberte jednu ze čtyř možností prvního řádku. V případě, že se posouzení rizik zakládá na SORA, spočívá toto ve zmírnění M2. I když může být UAS takovým systémem vybaveno, toto zmírňující opatření nemusí být v provozu požadováno, aby se snížilo riziko na zemi. V tomto případě vyberte ve druhém řádku „NE“. Pokud se místo toho použije zmírňující opatření ke snížení rizika na zemi, vyberte „ANO“ a provozovatel je povinen zahrnout do OM související postupy.
- 4.13 Zvolte jednu ze dvou možností.
5. Pole pro doplnění jakékoli relevantní poznámky ve formě volného textu.
- 6.1 Referenční číslo oprávnění k provozu, vydaného příslušným úřadem. Číslo by mělo mít následující formát:
- NNN-OAT-xxxxx/yy
- Kde:
- „NNN“ je kód členského státu, který vydává oprávnění k provozu, podle ISO 3166 Alpha-3;
 - „OAT“ je pevné pole značící „oprávnění k provozu (*operational authorisation*)“;
 - „xxxxx“ je až 12 alfanumerických znaků, které definují číslo oprávnění k provozu; a
 - „yy“ jsou 3 alfanumerické znaky definující číslo revize oprávnění k provozu. Každá změna oprávnění k provozu podmíní nové číslo revize.
- 6.2 Délka platnosti oprávnění k provozu může být neomezená; v tom případě uveďte „Unlimited“. Oprávnění k provozu bude platit po dobu, po kterou provozovatel vyhovuje příslušným požadavkům UAS nařízení a podmínkám stanoveným v oprávnění k provozu.
- ~~4.1~~ ~~Místa, kde byl provoz UAS schválen.~~

4.2 Charakterizace schváleného vzdušného prostoru (tj. nízké riziko — ARC-a, střední riziko — ARC-b, vysoké riziko — ARC-c).

4.3 Seznam provozních omezení obsahující alespoň:

- maximální výšku;
- omezení užitečného zatížení;
- omezení provozu (tj. možnost předávky jinému dálkově řídicímu pilotovi během letu);
- minimální obsah OM;
- metodiku k ověření provozních postupů;
- potřebu pohotovostního plánu (ERP);
- požadavky na údržbu; a
- požadavky na uchovávání záznamů.

4.4 Uveďte seznam zmírňujících opatření (včetně stanovení konkrétní schválené dráhy letu, je-li to použitelné)⁶.

4.5 Minimální odborná způsobilost v případě dálkově řídicího pilota a metodika jejího posouzení.

4.6 Minimální odborná způsobilost personálu nezbytného pro provoz (tj. personál údržby, asistent vypouštění a návratu, UA-AO, atd.) a metodika jejího posouzení.

Poznámka 1: V oddílu 4 může být uveden více než jeden UAS. V případě potřeby mohou být pole duplikována.

Poznámka 2: Podpis a razítko mohou být uvedeny v elektronické podobě. QR kód by měl zajišťovat odkaz na národní databázi, kde je toto oprávnění k provozu uchováváno.

GM AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d) a UAS.SPEC.050(1)(e) Povinnosti provozovatele UAS

PŘEDMĚTY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ PRO VÝCVIK DÁLKOVĚ ŘÍDICÍCH PILOTŮ A VEŠKERÉHO PERSONÁLU ODPOVĚDNÉHO ZA POVINNOSTI NEZBYTNÉ PRO PROVOZ UAS V KATEGORII „SPECIFICKÁ“

- (a) Kategorie „specifická“ může pokrývat širokou škálu provozů UAS s různými úrovněmi rizika a širokou škálu konstrukcí UAS, zejména co se týče úrovně automatizace. Následující pokyny může být proto potřeba přizpůsobit s ohledem na úroveň automatizace a úroveň zapojení dálkově řídicího pilota do řízení letu. Proto se požaduje, aby provozovatel UAS určil odbornou způsobilost, která se požaduje v případě dálkově řídicího pilota ~~a veškerého personálu odpovědného za povinnosti nezbytné pro provoz UAS~~, v závislosti na výsledku posouzení rizik. Toto AMC pokrývá předměty teoretických znalostí, kdežto AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d) pokrývá předměty praktických znalostí použitelné pro veškerý provoz UAS v kategorii „specifická“. Navíc by měl pro předměty jak teoretických, tak praktických znalostí provozovatel UAS zvolit příslušné další moduly z AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d), podle použitelnosti pro druh zamýšleného provozu UAS. Provozovatel UAS by měl dosáhnout úrovně robustnosti odpovídající úrovni integrity zabezpečení (např. SAIL) zamýšleného provozu.
- (b) Příslušný vnitrostátní úřad může přidat další témata, která pokrývají oblasti spadající do národní kompetence, jako jsou vnitrostátní předpisy týkající se ochrany před protiprávními činy, soukromí a ochrany údajů. V případě provozů prováděných v jiném MS, než je stát zápisu do rejstříku, mohou být tato další témata definována jako místní podmínky požadované MS provozu.
- (bc) Pokud je provoz UAS prováděn podle jednoho z STS, které jsou uvedeny ~~uvedeného~~ v Dodatku 1 UAS nařízení, ~~musí~~ měl by provozovatel UAS zajistit, aby měl dálkově řídicí pilot odbornou způsobilost, která je stanovena ~~stanovenou~~ v STS. Ve všech ostatních případech ~~může~~ by měl

⁶ — V případě přeshraničního provozu UAS budou tyto informace revidovány NAA členského státu provozu.

provozovatel UAS navrhnout příslušnému úřadu ~~AAA~~, jako součást žádosti, kurz výcviku teoretických znalostí pro dálkově řídicího pilota založený na součástech, které jsou uvedeny ~~uvedených~~ v AMC1 UAS.OPEN.020(4)(b), ~~a~~ v UAS.OPEN.0340(32), v AMC1 UAS.OPEN.030(2)(c) a v Doplnku A k Příloze UAS nařízení, které souvisejí se zamýšleným provozem, ~~doplňených~~ součástmi uvedenými níže. ~~následujícími předměty~~: Provozovatel UAS může použít stejná uvedená témata k tomu, aby také pro personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS navrhl kurz výcviku teoretických znalostí spolu s teoretickým výcvikem založeným na odborné způsobilosti, který je specifický pro povinnosti tohoto personálu.

- (1) **B** bezpečnost ~~létání~~ ~~letectví~~:
 - (i) záznamy dálkově řídicího pilota;
 - (ii) deníky a související dokumentace;
 - (iii) zásady správných pilotních dovedností;
 - (iv) letecké rozhodování;
 - (v) bezpečnost na zemi;
 - (vi) bezpečnost ~~ve vzduchu~~ ~~letectví~~;
 - (vii) hlášení blízkosti za letu; a
 - (viii) pokročilé pilotní dovednosti:
 - (A) obraty a nouzové postupy; a
 - (B) obecné informace týkající se neobvyklých stavů (např. pády, vývrtky, omezení vertikálního vztaku, autorotace, stádia vírového prstence);
- (2) **L** letecké předpisy:
 - (i) úvod do UAS nařízení se zaměřením na kategorii „specifická“ ~~„specifické“~~ ~~kategorie~~;
 - (ii) posouzení rizik, úvod do SORA; a
 - (iii) přehled STS a PDRA;
- (3) **N**avigace:
 - (i) navigační prostředky (např. GNSS) a jejich omezení ~~(např. GNSS)~~;
 - (ii) čtení map a letecké mapy (např. 1:500 000 a 1:250 000, interpretace, specializované mapy, tratě pro vrtulníky, oblasti služby U-space a porozumění základním pojmům); a
 - (iii) vertikální navigace (např. vztažné nadmořské výšky a výšky, výškopis);
- (4) **O**mezení lidské výkonnosti:
 - (i) vnímání (situační povědomí v provozu BVLOS); a
 - (ii) únava:
 - (A) trvání letu v rámci pracovní doby;
 - (B) cirkadiánní rytmus;
 - (C) pracovní stres; ~~a~~
 - (D) problémy s viděním; a
 - (E) komerční tlaky; ~~a~~
 - (iii) pozornost:
 - (A) eliminace rozptylování; a
 - (B) techniky prohledávání (skenování);
 - (iv) zdravotní způsobilost (ochrana zdraví, alkohol, drogy, léky, atd.); a

- (v) činitele prostředí, jako jsou změny vidění z orientace ke slunci;
- (5) **Provozní zásady vzdušného prostoru** ~~provozní postupy~~:
- (i) klasifikace vzdušného prostoru **a provozní zásady**;
 - (ii) **U-space**;
 - (iii) postupy pro rezervování vzdušného prostoru;
 - (iv) letecké informační příručky **(AIP)**; ~~a~~
 - (iv) NOTAM; ~~a~~
 - ~~(v) plánování úkolu, zohledňování vzdušného prostoru a posuzování rizika na místě:~~
 - ~~(A) opatření za účelem vyhovění omezením a podmínkám vztahujícím se na provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi pro zamýšlený provoz; a~~
 - ~~(B) provoz BVLOS. Použití UA-VO;~~
- (6) **Všeobecné znalosti UAS a externích systémů podporujících provoz UAS**:
- (i) **rozdíly mezi úrovněmi autonomie (např. automatický vs. autonomní provoz)**;
 - (ii) protokoly ztráty signálu a poruchy systému – porozumění danému stavu a plánování programovaných reakcí, jako je návrat domů, vyčkávání (loiter), okamžité přistání;
 - (iii) **vybavení pro zmírnění rizik ve vzduchu a na zemi (např. systémy ukončení letu)**; ~~a~~
 - (iv) režimy řízení letu;
 - (v) **prostředky monitorování UA (jeho polohy, výšky, rychlosti, C2 spojení, stavu systémů atd.)**;
 - (vi) **prostředky komunikace s VO**; ~~a~~
 - (vii) **prostředky podporující povědomí o letovém provozu**.
- (7) **Meteorologie**:
- (i) získávání a interpretace předběžných informací o počasí:
 - (A) zdroje hlášení o počasí;
 - (B) zprávy;
 - (C) předpovědi a meteorologické konvence vhodné pro obvyklý letový provoz UAS;
 - (D) posouzení místního počasí **(včetně mořské brízy, fronty mořské brízy a městského tepelného ostrova)**;
 - (E) mapy pro nízké hladiny; ~~a~~
 - (F) METAR, SPECI, TAF;
 - (ii) regionální vlivy počasí – standardní vzory počasí v pobřežních, horských nebo pouštních terénech; ~~a~~
 - (iii) vlivy počasí na UA (vítr, bouře, změny větru s nadmořskou výškou, stříh větru atd.); ~~a~~
- (8) **Technická a provozní zmírňující opatření pro rizika ve vzduchu** ~~pohotovostní plán (ERP)~~:
- (i) **provozy, pro které jsou využíváni pozorovatelé vzdušného prostoru (AO)**; ~~a~~
 - (ii) **zásady detekování a vyhnutí se (DAA)**.
- (9) **Provozní postupy**:

- (i) plánování úkolu, zohledňování vzdušného prostoru a posuzování rizik na místě:
 - (A) opatření s cílem vyhovět omezením a podmínkám platným pro provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizik na zemi pro zamýšlený provoz UAS;
 - (B) provoz UAS nad kontrolovanou pozemní plochou;
 - (C) provoz BVLOS;
 - (D) použití VO UA;
 - (E) důležitost prohlídek na místě, provozního plánování, předletových a provozních postupů;
 - (ii) spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC):
 - (A) koordinace mezi dálkově řídicím pilotem a ostatním personálem (např. AO) odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS;
 - (B) optimalizace činností posádky (CRM):
 - (a) účinné vedení; a;
 - (b) práce s ostatními.
- (10) Správa datových zdrojů co se týče:
- (i) odkud získat data;
 - (ii) zabezpečení dat;
 - (iii) množství potřebných dat; a
 - (iv) dopad na uchovávání dat.
- (8c) Pohotovostní plán (ERP) – provozovatel UAS by měl poskytovat svému personálu teoretický a praktický výcvik založený na odborné způsobilosti pokrývající ERP, který zahrnuje související požadavky na odbornou způsobilost a opakovací výcvik.
- (d) Jak výcvik, tak posouzení by měly odpovídat úrovni automatizace zamýšleného provozu UAS.
- ~~(e) Provozovatel UAS může stanovit další aspekty doplňující předměty uvedené v bodě (b) na základě zamýšleného provozu UAS, který má být prováděn:~~
- ~~(1) — provozní postupy;~~
 - ~~(i) — plánování úkolu, zohledňování vzdušného prostoru a posuzování rizik na místě — provoz nad kontrolovanou pozemní plochou;~~
 - ~~(ii) — spolupráce ve vícečlenné posádce (MCC):~~
 - ~~(A) — koordinace mezi dálkově řídicím pilotem a ostatním personálem odpovědným za povinnosti nezbytné pro provoz UAS (tj. VO);~~
 - ~~(B) — optimalizace činností posádky (CRM):~~
 - ~~(a) — účinné vedení; a~~
 - ~~(b) — práce s ostatními;~~
 - ~~(2) — všeobecné znalosti UAS — prostředky podporující provoz BVLOS:~~
 - ~~(i) — prostředky pro monitorování UA (jeho polohy, výšky, rychlosti, C2 spojení, stavu systémů, atd.);~~
 - ~~(ii) — prostředky komunikace s VO; a~~
 - ~~(iii) — prostředky podporující povědomí o letovém provozu.~~

AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d) a UAS.SPEC.050(1)(e) Povinnosti provozovatele UAS

VÝCVIK PRAKTICKÝCH DOVEDNOSTÍ PRO DÁLKOVĚ ŘÍDÍCÍ PILOTY A VEŠKERÝ PERSONÁL ODPOVĚDNÝ ZA POVINNOSTI NEZBYTNÉ PRO PROVOZ UAS V KATEGORII „SPECIFICKÁ“

(a) Pokud jde o výcvik a hodnocení praktických dovedností pro dálkově řídicího pilota, měl by provozovatel UAS zvážit odborné způsobilosti, které jsou definovány v AMC2 UAS.OPEN.030(2)(b), doplněné o položky uvedené níže. Provozovatel UAS by měl přizpůsobit výcvik praktických dovedností charakteristikám zamýšleného provozu UAS a funkcím dostupným na UAS. Provozovatel UAS může použít stejná uvedená témata a může poskytnout kurz praktického výcviku také veškerému dalšímu personálu odpovědnému za povinnosti nezbytné pro provoz UAS. K provádění některých nebo všech úkolů lze použít vhodné simulátory.

(1) Příprava provozu UAS:

- (i) zavést nezbytná opatření pro vyhovění omezením a podmínkám platným pro provozní prostor a rezervu pro pokrytí rizika na zemi pro zamýšlený provoz UAS v souladu s postupy OM;
- (ii) dodržovat nezbytné postupy pro provoz UAS v řízeném vzdušném prostoru, včetně protokolu pro komunikaci s ATC a v případě potřeby získat povolení a instrukce;
- (iii) potvrdit, že všechny potřebné dokumenty pro zamýšlený provoz UAS jsou na místě;
- (iv) instruovat všechny účastníky o plánovaném provozu UAS;
- (v) provést vizuální prohledávání vzdušného prostoru; a
- (vi) jsou-li využíváni AO, rozmístit je vhodně a instruovat o dekonfliktním schématu, které zahrnuje frazeologii.

(2) Příprava na let:

- (i) zajistit, že jsou všechny bezpečnostní systémy a funkce, pokud jsou na UAS zastavěny/instalovány, včetně jeho systémů omezování výšky a rychlosti, systému ukončení letu a spouštěcího systému, provozuschopné; a
- (ii) znát základní opatření, která je třeba podniknout v případě nouze, včetně problémů s UAS nebo nebezpečí srážky ve vzduchu během letu.

(3) Let za mimořádných podmínek:

- (i) zvládnout částečný nebo úplný výpadek energie pohonného systému UA a zároveň zajistit bezpečnost třetích stran na zemi;
- (ii) zvládnout situaci, kdy do provozního prostoru nebo kontrolované pozemní plochy vstoupí nezúčastněná osoba, a přijmout vhodná opatření k zachování bezpečnosti; a
- (iii) reagovat a přijmout vhodná nápravná opatření pro situaci, kdy UA pravděpodobně překročí hranice letového zeměpisného prostoru (postupy pro nenadálé situace) a provozního prostoru (nouzové postupy), jak byly definovány během přípravy na let.

(4) Obecně by měl být kladen důraz na následující:

- (i) normální postupy, postupy pro nenadálé situace a nouzové postupy;
- (ii) zkoušky dovednosti v kombinaci s pravidelnými přezkoušenými odborné způsobilosti;
- (iii) provozní praxi (s výcvikem na pracovišti, který se započítává do odborné způsobilosti);
- (iv) předletové a poletové postupy a dokumentaci;

- (v) opakovací výcvik (UAS / letové výcvikové zařízení (FTD)); a
- (vi) indispozice dálkově řídicího pilota.
- (b) Výcvik praktických dovedností lze provádět s UAS nebo na FTD. K obohacení vzdělávání personálu v provozním prostředí a ke zlepšení situačního povědomí by se měl používat výcvik založený na scénářích (SBT) s vysoce podrobnými scénáři s reálnými zkušenostmi pro zamýšlený provoz UAS. SBT by měl zahrnovat realistické normální, mimořádné a nouzové scénáře, které jsou navrženy s ohledem na specifické cíle vzdělávání.
- (c) Výcvik praktických dovedností se přezkoušuje během hodnocení a může být poskytnut pomocí skutečného UAS nebo FTD vhodného pro zamýšlený provoz UAS.
- (d) Počáteční a opakovací výcvik
- (1) Provozovatel UAS by měl zajistit, aby stanovené minimální požadavky týkající se doby počátečního a opakovacího výcviku (např. trvání a počet letových hodin) byly upraveny způsobem, který je přijatelný pro příslušný úřad a jím schválený.
 - (2) V závislosti na výcvikovém kurzu může každé z témat uvedených v tabulce 1 níže vyžadovat pouze obecný přehled nebo školení do hloubky. Hlubkový výcvik by měl být interaktivní a měl by zahrnovat diskuse, hodnocení případových studií a hraní rolí, co je považováno za nezbytné pro zlepšení výuky. V případě změny nebo aktualizace SW/HW UAS, v závislosti na velikosti změn, by měl provozovatel UAS definovat úroveň výcviku.

Téma	Počáteční výcvik	Změna UAS	Změna dálkově řídicího pilota / posádky	Opakovací výcvik
Situační povědomí a zvládání chyb	Hlubkový	Hlubkový	Obecný přehled	Obecný přehled
Bezpečnostní kultura organizace, provozní postupy a organizační struktura	Hlubkový	Nevyžaduje se	Hlubkový	Obecný přehled
Zvládání stresu, únava a bdělost	Hlubkový	Nevyžaduje se	Nevyžaduje se	Obecný přehled
Rozhodování	Hlubkový	Obecný přehled	Nevyžaduje se	Obecný přehled
Automatizace a filosofie použití automatizace	Jak je požadováno	Hlubkový	Hlubkový	Jak je požadováno
Rozdíly související s konkrétním typem UAS	Jak je požadováno	Hlubkový	Pro stejný typ UAS se nevyžaduje	Jak je požadováno
Případové studie	Hlubkový	Hlubkový	Hlubkový	Jak je požadováno

Tabulka 1 – Úroveň výcviku praktických dovedností v několika tématech v závislosti na počátečním výcviku, opakovacím výcviku, nebo změně UAS / dálkově řídicího pilota/ dálkově řídicí posádky

AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d) Povinnosti provozovatele UAS**MODULY K ZÍSKÁNÍ DOLOŽKY PRO ZVLÁŠTNÍ PROVOZY UAS**

V závislosti na typu a riziku zamýšleného provozu UAS může provozovatel UAS navrhnout, jako součást žádosti o oprávnění k provozu, další výcvik teoretických znalostí v kombinaci s výcvikem praktických dovedností, který je specifický pro zamýšlený provoz UAS, jak je popsáno v OM.

Výcvik praktických dovedností by měl obsahovat alespoň praktické dovednosti, které jsou popsány v AMC2 UAS.OPEN.030(2)(b) „Provoz UAS v podkategorii A2“, které mohou zahrnovat příslušné nouzové postupy a postupy pro nenadálé situace. Provozovatel UAS však může tento výcvik přizpůsobit úrovni automatizace UAS.

Během výcviku praktických dovedností by měl dálkově řídicí pilot uvést příslušné nouzové postupy a postupy pro nenadálé situace, které jsou definovány v OM a jsou typické pro let nad známými zalidněnými oblastmi nebo nad shromážděními lidí, nebo zvýšená rizika ve vzduchu v dané oblasti provozu, a měl by popsat základní podmínky pro každý druh nouzové situace, jakož i související techniky vybrání, které se mají použít během letu v případech nouzových situací, které jsou definovány v OM. V závislosti na kritičnosti situace a na dostupném čase reagovat by si měl dálkově řídicí pilot zapamatovat některé postupy, zatímco u jiných postupů může nahlédnout do kontrolního seznamu. Nouzové postupy a postupy pro nenadálé situace mohou zahrnovat i další personál; v takovém případě by měl provozovatel UAS definovat pro něj potřebný výcvik praktických dovedností.

Dálkově řídicí pilot potřebuje absolvovat pouze relevantní moduly k získání doložky pro zvláštní provoz, které odrážejí zamýšlený provoz UAS. Například v případě dopravy nákladu by měl dálkově řídicí pilot absolvovat související výcvikový modul „Doprava a/nebo shazování nákladu“; pokud však náklad obsahuje nebezpečné zboží, měl by dálkově řídicí pilot také absolvovat výcvikový modul „Doprava nebezpečného zboží“.

Úroveň zabezpečení modulů k získání doložky pro zvláštní provoz je určena příslušnou úrovní integrity zabezpečení (např. SAIL) podle vlastního specifického posouzení provozního rizika.

Příslušné doložky k získání modulů pro zvláštní provoz UAS by se měly promítnout v dokumentaci odborných způsobilostí dálkově řídicího pilota.

Doporučují se následující moduly k získání doložky pro zvláštní provoz UAS a oblasti, které mají být pokryty:

- (a) provoz v noci;
- (b) přelétávání (let nad známými zalidněnými oblastmi nebo shromážděními lidí);
- (c) provoz BVLOS;
- (d) provoz v malých výškách (pod 500 ft);
- (e) lety v nevyhrazeném vzdušném prostoru;
- (f) doprava a/nebo shazování nákladu;
- (g) doprava nebezpečného zboží;
- (h) provoz s více UAS a roji;
- (i) vypouštění a návrat UA s využitím zvláštního vybavení;
- (j) létání nad horským terénem.

Poznámka: „Odůvodnění“ psané šedou kurzívou ve sloupci „Cíle vzdělávání“ je uvedeno pro účely vysvětlení a není součástí navrhovaného textu pravidla.

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
Provoz v noci	Všeobecně	Poznat význam definice „noc“ nebo jiné podobné formulace, která se používá pro let v noci. <i>Odůvodnění: V nařízení (EU) č. 1178/2011 (dále jen „nařízení o posádkách letadel“) se „noci“ pro letectví s piloty na palubě „rozumí doba mezi koncem občanského soumraku a začátkem občanského svítání nebo jiný takový časový úsek mezi západem a východem slunce, který může stanovit příslušný úřad“.</i> Některé vnitrostátní zákony používají pro definici nočního letu časy západu a východu slunce. „Západ slunce“ je definován jako každodenní okamžik, kdy horní hrana slunečního disku zmizí za obzor. Tento čas závisí na zeměpisné šířce a délce pozorovacího stanoviště. Existuje mnoho internetových stránek a aplikací, které umožňují zjistit časy západu a východu slunce v konkrétním místě. Poznat výhody osvětlení provozní oblasti, zejména během kritických fází vzletu a přistání. Poznat, že během nočního letu je těžké odhadnout vzdálenost mezi UA a jinými překážkami, je-li viditelnost zajišťována pouze světly UA. Poznat, že vizuální systém vyhnutí se překážkám může být v průběhu provozu v noci méně přesný. Chápat, že pokud se UA v noci ztratí z očí, měl by neprodleně následovat návrat domů (RTH). <i>Odůvodnění: Během dne je někdy těžké vidět polohu UA, což je v noci ještě obtížnější.</i> Poznat, že infračervená (IR) kamera umožňuje jednomu vidět v noci dostatečně. Vypnutí zeleného zábleskového světla zelených zábleskových světel může výhled zlepšit, protože nebude docházet k odrazům v palubní kameře. Poznat, že IR kamera nepomůže v případě deště/vlhkosti a že IR dohlednost výrazně klesá. Vysvětlit použití zeleného zábleskového světla v noci. Vysvětlit použití navigačních světel, polohových světel, protisrážkových světel a jiných světel pro řiditelnost UA. Vysvětlit použití světel (např. navigačních, polohových nebo protisrážkových) k rozpoznání přítomnosti letadla s pilotem na palubě. <i>Odůvodnění: Tato světla udávají, kde se UA nachází a směr, do kterého je nasměrován.</i> U letadel s pilotem na palubě je červené navigační světlo umístěno na náběžné hraně konce levého křídla a zelené navigační světlo na náběžné hraně konce pravého křídla (u vrtulníků na levé a pravé straně pilotní kabiny). Bílé navigační světlo je umístěno v co nejzazší části ocasu. V těchto místech jsou také umístěna záblesková světla vysoké svítivosti. Používají se jako protisrážková světla; po dvou záblescích následuje krátká pauza. Součástí protisrážkových světel je také rotující maják se světlem červené barvy.

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
	Degradace zrakového vnímání	Poznat, že létání s UA v noci snižuje zrakové vnímání. Poznat noční myopii (krátkozrakost) způsobenou rozšířením zornic. Při nízké úrovni světla bez vzdálených objektů k zaostřování může zaostřovací mechanismus oka přejít do klidové myopické polohy. Pokud jsou používány brýle pro noční vidění, znát, jak pracují.
	Noční iluze	Definovat „noční iluzi“. Poznat a překonat zrakové iluze, které jsou vyvolány tmou, a chápat fyziologické podmínky, které mohou degradovat vidění v noci. Uvést omezení technik nočního vidění v noci a během dne.
	Pozměněné techniky vizuálního prohledávání	Uvést omezení různých technik vizuálního prohledávání v noci a během dne. <i>Odůvodnění: Navzdory hodnotě elektronických prostředků detekce konfliktů zůstává fyzický výhled důležitou obranou před ztrátou vizuálního odstupu u všech typů letadel.</i> <i>Aby se srážkám zabránilo, měl by dálkově řídicí pilot efektivně vizuálně prohledávat okolí od okamžiku, kdy se UA začne pohybovat, až do zastavení na konci letu. Hrozby srážky jsou přítomny všude.</i> <i>Před vzletem by měl dálkově řídicí pilot vizuálně zkontrolovat prostor vzletu, aby se ujistil, že tam nejsou žádné další objekty. Po vzletu by měl dálkově řídicí pilot pokračovat ve vizuálním prohledávání, aby zajistil bezpečný odlet UA bez překážek.</i>
	Pozměněná identifikace překážek	Vysvětlit vliv překážek na délku vzletu, která je vyžadována v noci. <i>Odůvodnění: Dálkově řídicí pilot by měl znát letovou oblast, kam bude UA v noci létat. Objekty vypadají jinak a elektrické vedení je v noci téměř neviditelné. Je proto vhodné, aby dálkově řídicí pilot provedl zkušební let během dne.</i>
Přelétávání (let nad známými zalidněnými oblastmi nebo shromážděními lidí)	Identifikace zalidněných oblastí a shromáždění lidí	Vysvětlit definici „zalidněné oblasti“ a „shromáždění lidí“.
	Optimalizace dráhy letu s cílem snížit riziko expozice	Vysvětlit vlivy následujících proměnných na délky dráhy letu a vzletu: – vzletový postup; – bezpečné vzdálenost od překážky jak laterálně, tak vertikálně; – porozumět smrtícím účinkům UAS včetně úlomků v oblasti, skrz kterou létají části po havárii; a – rozpoznávat důležitost stanovené nouzové plochy pro přistání.
	Vhodná provozní místa a alternativní místa	Rozpoznávat různá provozní místa a náhradní místa na trati přeletu.

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
	Dostatečná bezpeční vzdálenost s ohledem na vlivy větru, zejména v městské zástavbě	Vysvětlit, jak se mění vítr ve velmi nízkých výškách v důsledku vzájemného působení s orografií a budovami.
	Překážky (dráty vedení, stožáry, budovy atd.)	Vysvětlit vliv překážek na požadovanou délku vzletu. Interpretovat všechny dostupné postupy, údaje a informace týkající se překážek, na které by se dalo při přeletu narazit.
	Zabránění interference třetích stran s UA	Vysvětlit, jak zabránit interferenci třetích stran s UA.
	Minimální rozstupy od osob, plavidel, vozidel a staveb	Vysvětlit důležitost minimálních rozstupů od osob, plavidel, vozidel a staveb.
	Vliv elektromagnetické interference, tj. rádiového vysílání vysoké intenzity	Popsat fyzický jev „interference“. Vysvětlit, v jakých situacích by mohlo dojít k elektromagnetické interferenci, zejména so se týče elektromagnetických vysílání a odrazů signálu typických pro městské prostředí. Vysvětlit jejich dopad na systém UAS (tj. kvalitu GNSS C2 spojení atd.).
	Strategie kontroly davu a přístup veřejnosti	Vysvětlit důležitost zajištění toho, aby uvnitř plochy pro vzlet a přistání nebyl nikdo ohrožen. Popsat různé strategie kontroly davu. Vysvětlit důležitost, jak je důležité mít znalosti o přístupu veřejnosti.
Provoz BVLOS	Plánování provozu: vzdušný prostor, terén, překážky, očekávaný letový provoz a omezené prostory	Vysvětlit plánování provozu pro provoz BVLOS: – zkontrolovat podmínky létání (např. zeměpisná zóna, NOTAM) a překážky podél plánované trati; – zajistit nezbytnou dokumentaci před provozem BVLOS; – znát a splňovat místní podmínky v oblasti, kde bude provoz BVLOS probíhat; – zajistit komunikaci s řídicím letového provozu (ATCO), v závislosti na typu vzdušného prostoru, uvnitř kterého se plánuje, že bude provoz BVLOS probíhat; – plánovat provoz BVLOS včetně letové trati a reakce na nenadálé a nouzové události; – v neřízeném vzdušném prostoru zkontrolovat skutečnou úroveň provozu s lidmi na palubě podél plánované trati, včetně provozu v nízkých výškách, jako jsou padákové kluzáky, závěsné kluzáky, vrtulníky, modely letadel, hydroplány a jiný možný provoz; – v neřízeném vzdušném prostoru ověřit, že byl provoz oznámen letectví s piloty na palubě prostřednictvím např. NOTAM, nebo jiných prostředků používaných v letectví s piloty na palubě;

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
		– jak používat pozorovatele vzdušného prostoru (AO), je-li potřeba; – zohlednit omezení C2 spojení (např. maximální dosah a přítomnost překážek); a – použití zařízení zvyšujících viditelnost (<i>conspicuity devices</i>) nebo informací o provozu / detekce přilétajícího letadla / manévry k odvrácení konfliktu a nouzové manévry.
	Systémy senzorů a jejich omezení	Uvést omezení různých senzorových systémů. <i>Odůvodnění: UAS, které se používají pro provoz BVLOS by měly udržovat přesnou polohu, aby se vyhnuly konfliktu provozu a úspěšně splnily svůj úkol. Prvky prostředí, jako jsou tunely a městská údolí, mohou oslabovat signály GNSS nebo dokonce způsobovat jejich úplnou ztrátu. K zajištění přesnosti v prostředí bez GNSS může UA používat inerciální navigační systémy (INS) schopné kinematické metody měření v reálném čase (RTK = real-time kinematic), které poskytují informace z akcelerometrů a gyroskopů k přesnému odhadu polohy, rychlosti, kurzu a letové polohy.</i>
	Spolupracující a nespolečující letadlo (přehledový systém vzdušného prostoru)	Určit pro UA spolupracující a nespolečující schopnosti senzorů/systémů DAA, je-li to použitelné. <i>Odůvodnění: Spolupracující a nespolečující schopnosti DAA jsou klíčovými faktory, které umožňují UA bezpečný a rutinní přístup do všech tříd vzdušného prostoru.</i>
	Role a odpovědnosti dálkově řídicího pilota, aby nedošlo ke srážce	Vysvětlit frazeologii týkající se systému provozních výstrah a provozního výstražného protisrážkového systému (TCAS) a jak tyto systémy pracují. Určit role a odpovědnosti dálkově řídicího pilota, aby nedošlo ke srážce. Vysvětlit metodiku vyhnutí se srážce, která se v provozu používá, aby se UA vyhnulo ostatnímu provozu. <i>Odůvodnění: Vyhnutí se srážkám se ukazuje jako klíčový faktor umožňující provoz UAS v civilním vzdušném prostoru. Provozní a technická problémy předcházení srážkám UAS jsou komplikovány širokou škálou UA, s nimi souvisejících úkolů a možností jejich pozemního řízení. V komunitě UAS se zkoumají četná technologická řešení vyhnutí se srážkám.</i>
	Výkonnost a omezení C3 (command, control and communication) spoje	Znát definici „C3“. Porozumět souvislosti mezi komunikací a účinným řízením a ovládáním (C2). Porozumět základní struktuře C3. Porozumět použití zobrazovačů (displejů) skutečného a relativního pohybu. Porozumět problémům, které jsou nedílnou součástí C3. <i>Odůvodnění: C3 nelze dosáhnout bez obousměrného spojení. C3 by bylo nemožné, pokud by dálkově řídicí pilot nebyl schopen získat v nějaké formě zpětnou vazbu.</i>

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
		<i>Základem každého systému C3 je začlenění spolehlivé komunikační sítě.</i>
	Latence signálu nebo komunikace u C2 spojení	Porozumět vlivu latence signálu nebo komunikace na C2 spojení. Vysvětlit, co může latence signálu nebo komunikace způsobit a jak to zjistit. Popsat kroky, které je potřeba dodržet při latenci signálu nebo komunikace. <i>Odůvodnění: Řízení BVLOS může vyžadovat satelitní komunikační spojení, které s sebou nese určitou úroveň zpoždění signálu nebo latenci signálu, což může mít vliv na přesnost provozu BVLOS.</i>
	Plánování pro případ ztráty C2 spoje nebo poruchy systému	Porozumět vlivu ztráty C2 spojení. Vysvětlit, co může poruchu systému způsobit, a jak to zjistit. Popsat kroky, které je potřeba dodržet při ztrátě C2 spojení. Popsat, jak plánovat tratě pro nenadálé situace v případě ztráty C2 spojení. <i>Odůvodnění: Je nanejvýš důležité sledovat dráhu letu UAS v civilním vzdušném prostoru a vědět, co se stane, když se přeruší C2 spojení mezi pozemní řídicí stanicí dálkově řídicího pilota a UAS. V takové situaci ztráty C2 spojení UA obvykle letí po předem naprogramované trati pro nenadálé situace na základě své výšky letu, orientace a kurzu. Absence situačního povědomí a přímé komunikace ze strany UA ztěžuje nebo znemožňuje ATCO zjistit skutečnou polohu UA a zjistit, zda je správně dodržována předem naprogramovaná trať pro nenadálé situace, což zhoršuje možnost vyklidit provoz podél jeho zamýšlené tratě.</i>
	Interpretace různých zdrojů dat	Interpretovat různé zdroje dat s cílem určit, zda UA během letu dodržuje plánovanou trať.
	Optimalizace činností posádky (CRM)	Vysvětlit důležitost CRM pro provoz BVLOS.
Provoz v malých výškách (pod 500 ft)	Postupy řízení letového provozu (ATM)	Popsat postupy ATM pro provoz v malých výškách.
	Radiokomunikace a frazeologie	Definovat význam „standardních výrazů a frází“. Rozpoznat, popsat a použít správnou standardní frazeologii pro každou fázi letu podle pravidel pro let za viditelnosti (VFR). Vysvětlit frazeologii systému výběrového volání (SELCAL) a letadlového komunikačního adresního a oznamovacího systému (ACARS). Vysvětlit frazeologii provozního výstražného protisrážkového systému (TCAS).
	Situační povědomí	Udržovat situační povědomí, zejména o letadlech s piloty na palubě v malých výškách a v případě potřeby použít pozorovatele vzdušného prostoru (AO).

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
	Pokročilá letecká terminologie	Vysvětlit význam terminologie související s provozem v malých výškách.
Lety v nevyhrazeném vzdušném prostoru	Vyjasnění si rolí a odpovědností	Popsat vztah mezi iniciačními příčinami (nebo hrozbami), nebezpečím (top (hlavní) událostí), zmírňujícími opatřeními rizika (kontrolami a bariérami) a potenciálními následnými výsledky (stavy ztráty) při provádění letu v nevyhrazeném vzdušném prostoru.
	Turbulence v úplavu	Určit kategorie turbulence v úplavu pro UA. Určit minima rozstupu podle turbulence v úplavu.
Doprava a/nebo shazování nákladu	Hmotnost a vyvážení	Popsat vztah mezi hmotnostmi UA a konstrukčním namáháním. Popsat, proč by měla být hmotnost omezena, aby se zajistila dostatečná rezerva pevnosti. Popsat vztah mezi hmotnostmi UA a výkonností letadla. Popsat, proč by měla být hmotnost omezena, aby se zajistila dostatečná výkonnost letadla. V závislosti na druhu provozu popsát vztah mezi polohou těžiště (CG) a stabilitou/ovladatelností UA. Popsat následky toho, je-li CG před krajní mezí přední centráže. Popsat následky toho, je-li CG za krajní mezí zadní centráže. Popsat vztah mezi polohou CG a výkonností letadla. Popsat vlivy polohy CG na výkonnostní parametry (rychlost, nadmořskou výšku, vytrvalost a dolet). Seznámit se se zkratkami týkajícími se vyvážení, např. (maximální) vzletová hmotnost ((M)TOM), (maximální) přistávací hmotnost ((M)LM), hmotnost prázdného letadla (BEM), hmotnost bez provozních hmot (DOM), provozní hmotnost (OM), hmotnost bez paliva (ZFM). Popsat vlivy změn zatížení při shazování objektu. Popsat vlivy neočekávané ztráty nákladu. <i>Odůvodnění: Hmotnost a vyvážení jsou pro UA mimořádně důležité. UA, která není vyváženo, se může stát těžce ovladatelným. Při přidávání užitečného zatížení, připojování gimbalů atd. je proto třeba zvážit celkové vyvážení.</i>
	Zajištění nákladu a povědomí o nebezpečném nákladu	Vypočítat MTOM a MLM. Vysvětlit důvody upoutávání nebo zajišťování nákladu. Popsat základní metody upoutávání nebo zajišťování nákladu. Vysvětlit, proč je letecká doprava nebezpečného zboží předmětem dodatečného modulu výcviku. Určit, že jisté předměty a látky, které by jinak byly klasifikovány jako nebezpečné zboží, mohou mít výjimku, pokud jsou součástí vybavení UA. <i>Odůvodnění: Bezpečný provoz UAS vyžaduje zvážit veškerý náklad v UA (nebo zajistit přesný odhad hmotností pomocí „standardních“ hodnot), správně jej</i>

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
		naložit a zajistit, aby se zabránilo ztrátě nebo pohybu nákladu během letu. Nakládání by mělo být prováděno v souladu s platnými předpisy a omezeními. Postupy nakládání provozovatele UAS by měly být v souladu s instrukcemi vydanými osobou, která má celkovou odpovědnost za proces nakládky pro konkrétní let UA. Tyto instrukce pro nakládku by měly odpovídat požadavkům na rozložení nákladu, které jsou součástí tabulky/grafu zatížení a centráže UA.
Doprava nebezpečného zboží	Bezpečná doprava nebezpečného zboží	Vysvětlit terminologii související s nebezpečným zbožím. Být schopen rozeznat nebezpečné zboží a rozumět jejich označování. Být schopen interpretovat dokumentaci související s nebezpečným zbožím. Rozeznat nebezpečné zboží s využitím „bezpečnostních listů“ a štítků s označením pro spotřebitele v rámci Globálně harmonizovaného systému klasifikace a označování chemických látek (GHS). Vysvětlit, že ustanovení týkající se dopravy nebezpečného zboží letecky jsou uvedeny v dokumentu ICAO Doc 9284 „Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air“. Určit nouzové postupy/postupy hlášení v případě události zahrnující nebezpečné zboží, včetně toho, že v případě nouzové situace související s nebezpečným zbožím týkající se UA by měl dálkově řídicí pilot informovat organizaci ATC o dopravě nebezpečného zboží. Vysvětlit zásady kompatibility a segregace nebezpečného zboží. Vysvětlit zvláštní požadavky týkající se nakládky radioaktivních materiálů. Vysvětlit použití listu nebezpečného zboží. Vysvětlit postupy týkající se sběru bezpečnostních dat, např. hlášení nehod, incidentů a událostí s nebezpečným zbožím. <i>Poznámka: Cíle vzdělávání by měly být odvozeny z Technických instrukcí a měly by být přiměřené odpovědností personálu.</i>
Provoz s více UAS a roji	Omezení související s lidskými činiteli	Porozumět omezením lidské výkonnosti při provozu s více UAS, včetně rojů UAS. Vyjmenovat životně důležité činnosti, které by měl dálkově řídicí pilot a osoby, které mu asistují, provést v případě nouzového klesání více/rojových UAS.
	CRM	Vysvětlit důležitost CRM u provozů s více UAS a roji.
	Navigace více platforem	Popsat, jak navigovat více platforem.
	Rozpoznávání poruch systému	Popsat různé poruchy, které mohou potenciálně nastat během provozů více/roje UAS. Vysvětlit, co v případě poruchy dělat.

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
		Rozeznat, zda dálkově řídící pilot může přejít na ruční ovládání systému v případě poruchy.
	Postupy nouzového kontejnmentu	Vyjmenovat postupy kontejnmentu pro různé nouzové situace a popsat základní podmínky pro každý druh nouzové situace. Popsat techniky vybrání v případě poruchy motoru nebo baterie během provozu více/roje UAS.
Vypouštění a návrat UA s využitím zvláštního vybavení	Provozní postupy	Vysvětlit zvláštní postupy pro vypouštění a návrat. Vysvětlit, jaký vliv má na chování UA, je-li systém vypouštění a návratu provozován z pohybujícího se vozidla, včetně lodí.
	Rozpoznávání poruch	Popsat různé poruchy, které mohou nastat během vypouštění a návratu. Vysvětlit, co v případě poruchy dělat. Popsat případy, kde může dálkově řídící pilot přejít na ruční ovládání systému v případě poruchy.
Létání v kopcovitém prostředí	Teplotní inverze	Popsat následující: – vliv termické turbulence v blízkosti zemského povrchu; – vlivy povrchu; – denní a sezónní kolísání; – vliv oblačnosti; a – vliv větru. Odůvodnění: Teplota může ovlivnit hustotní nadmořskou výšku. Pokud UA letí za horkého a vlhkého dne, dálkově řídící pilot zaznamená slabou výkonnost UA: s rostoucí teplotou se molekuly vzduchu rozptylují. Výsledkem je, že vrtule nebo motory UA nemají moc vzduchu, o který by se mohly zachytit.
	Orografické stoupavé proudění	Popsat vliv využívání orografického stoupavého proudění (tj. svahového nebo hřebenového) a požadované činnosti. Popsat vertikální pohyby, stříh větru a turbulence, které jsou typické pro horské oblasti. Odůvodnění: K orografickému stoupavému proudění dochází, když je vzduchová hmota tlačena z nízké nadmořské výšky do vyšší, když se pohybuje nad zvedajícím se terénem. Jak vzduchová hmota nabírá nadmořskou výšku, rychle se adiabaticky ochlazuje, čímž se může zvýšit relativní vlhkost až na 100 %, vytvořit oblačnost a za správných podmínek dojít ke vzniku srážek ⁷ .
	Vyšší větry přes průsmyky	Popsat vlivy stříhu větru a činnosti vyžadované při setkání se se stříhem větru při vzletu a přiblížení. Popsat opatření, která je třeba učinit, při podezření na stříh větru při vzletu a přiblížení.

⁷ Poznámka překladatele: Text poznámky převzat z NPA 2021-09, v originálním znění neodpovídá.
https://en.wikipedia.org/wiki/Orographic_lift

Moduly pro získání doložky pro zvláštní provozy	Oblasti, které mají být pokryty	Cíle vzdělávání
		Popsat účinky stříhu větru a vyžadované činnosti po vstupu do stříhu silného klesajícího větru. Popsat vliv horské oblasti na frontální přechod. <i>Odůvodnění: V horském prostředí vítr vane na návětrné straně hor plynule. Na závětrné straně vítr sleduje obrysy terénu a může být značně turbulentní: tomu se říká katabatický vítr. Čím silnější je vítr, tím vyšší je sestupný tlak. Takový vítr stlačí UA dolů k povrchu hor. Pokud dálkově řídící pilot neví, jak rozpoznat sestupný proud, což je vzduch pohybující se směrem dolů, může se stát situace poměrně náročnou.</i>
	Horské vlny	Vysvětlit původ a formování horských vln. Uvést podmínky nezbytné pro formování horských vln. Popsat strukturu a vlastnosti horských vln. Vysvětlit, jak lze horské vlny identifikovat prostřednictvím meteorologických jevů, které je doprovázejí. Vysvětlit, že vlivy horské vlny mohou překročit výkonnostní nebo konstrukční možnosti UA. Vysvětlit že se vlivy horské vlny mohou šířit od nízkých hladin po vysoké hladiny. Označovat turbulentní zóny (horské vlny, rotory) na nákresu pohoří.
	Systémy vysokého a nízkého tlaku vzduchu	Popsat pohyby frontálních a tlakových systémů a životní cyklus tlakové níže středních zeměpisných šířek. Uvést pravidla pro předpovídání směru a rychlosti pohybu front. Uvést rozdíl v rychlosti studené a teplé fronty. Uvést pravidla pro předpovídání směru a rychlosti frontálních tlakových níží.
	Vlivy hustotní nadmořské výšky	Definovat tlakovou nadmořskou výšku a hustotní nadmořskou výšku. Vysvětlit vlivy celkové hmotnosti (AUM), tlaku, teploty, hustotní nadmořské výšky a vlhkosti. Vysvětlit vliv hustotní nadmořské výšky na rovnováhu sil a momentů při stabilním visu, je-li to použitelné. <i>Odůvodnění: Vyšší hustotní nadmořská výška znamená řidší vzduch a řidší vzduch znamená, že dálkově řídící pilot zaznamená slabou výkonnost UA. Vrtule nebo motory UA nemají moc vzduchu, o který by se mohly zachytit. Nižší hustotní nadmořská výška znamená plnější, hustší vzduch a vyšší výkonnost UA.</i> <i>Tato znalost je velmi důležitá, pokud dálkově řídící pilot létá v horském nebo jiném prostředí s vysokou výškou nad mořem.</i>

AMC1 UAS.SPEC.050(1)(e)(ii) – Povinnosti provozovatele UAS**INFORMACE O PŘÍRUČCE PROVOZOVATELE UAS**

~~Provozovatel UAS by měl zajistit, že personál odpovědný za povinnosti nezbytné pro provoz UAS používá postupy obsažené v příručce provozovatele.~~

GM1 UAS.SPEC.050(1)(d)(iii) – Povinnosti provozovatele UAS**SPOLUPRÁCE PROVOZOVATELE UAS S URČENÝM SUBJEKTEM (URČENÝMI SUBJEKTY)**

Pro provoz UAS, které vyžadují oprávnění k provozu, musí být výcvik dálkově řídicích pilotů prováděn ve spolupráci se subjektem (subjekty), který je určen (které jsou určeny) příslušným úřadem, pouze pokud příslušný úřad jmenoval subjekty, které splňují použitelná kritéria k poskytování požadovaného výcviku. Pokud příslušný úřad žádný subjekt neurčil, tato spolupráce se nepožaduje.

GM21 UAS.LUC.030(2)(g)(vi) – Systém řízení bezpečnosti

[...]

GM21 UAS.LUC.030(2)(g)(viii) – Systém řízení bezpečnosti

[...]

AMC1 UAS.LUC.030(2)(g)(v) – Systém řízení bezpečnosti**SLEDOVÁNÍ SHODY**

[...]

(b) Vedoucí sledování shody by:

[...]

(3) neměl být jednou z dalších osob uvedených v UAS.LUC.030(2)(e~~d~~).

AMC1 UAS.LUC.030(2)(g)(vi) – Systém řízení bezpečnosti**ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK**

[...]

(h) reagovat na nouzové situace pomocí ERP, který odráží velikost, povahu a složitost činností prováděných organizací, s ohledem na AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e). ERP by měl:

- (1) obsahovat kroky, které mají být přijaty provozovatelem UAS nebo určenými jednotlivci v případě nouzové situace;
- (2) zajistit bezpečný přechod z normálního provozu na nouzový a naopak;
- (3) zajistit koordinaci s ERP jiných organizací, je-li to vhodné; a
- (4) popisovat výcvik/nácvik nouzových situací, je-li to vhodné.

AMC2 ~~AMC21~~ UAS.LUC.040 Příručka LUC

VŠEOBECNĚ

Kde je OM sestavena v souladu s ~~GM~~AMC1 UAS.SPEC.030(3)(e), může příručka LUC obsahovat odkazy na OM.

[...]

VZOR PŘÍRUČKY LUC

Název provozovatele

Obsah

1. Úvod (zde mohou být duplikovány nebo jednoduše odkazovány v OM informace podle Hlavy 10, bodů 1–6 OM)

[...]

AMC1 UAS.STS-01.020(1)(e)(i) Provoz UAS v STS-01 a UAS.STS-02.020(7)(a) Provoz UAS v STS-02

OSVĚDČENÍ O TEORETICKÝCH ZNALOSTECH DÁLKOVĚ ŘÍDÍCIHO PILOTA

Po přijetí dokladu o tom, že dálkově řídicí pilot úspěšně složil zkoušku teoretických znalostí, by měl příslušný úřad nebo jím určený subjekt dálkově řídicímu pilotovi vydat osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota ve formátu znázorněném na obrázku níže. Osvědčení může být vydáno v elektronické podobě.

Uprostřed vlajky EU uveďte kód státu dle ISO 3166.

Uveďte slovo „Jméno“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Identifikační číslo“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Platnost do“ v úředním jazyce MS.

Uveďte logo národního příslušného úřadu.

Uveďte slova „Osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota pro STS“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slovo „Příjmení“ v úředním jazyce MS.

Uveďte QR kód poskytující připojení do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídicím pilotem.

Identifikační číslo dálkově řídicího pilota, které je přiděleno příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, jenž vydává osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota, by mělo mít následující formát:

NNN-RP-xxxxxxxxxxxx

Kde:

- „NNN“ je kód členského státu, který vydává doklad o absolvování, dle ISO 3166 Alpha-3;
- „RP“ je pevně daná zkratka pro dálkově řídicího pilota (*remote pilot*); a

- „xxxxxxxxxxxx“ je 12 alfanumerických znaků (pouze malá písmena), které jsou stanoveny příslušným úřadem, nebo subjektem, který je určený příslušným úřadem, jenž vydává doklad o absolvování.

Příklad: (FIN-RP-123456789abc)

QR kód slouží k připojení se do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídicím pilotem. Prostřednictvím „identifikačního čísla dálkově řídicího pilota“ mohou oprávněné orgány (např. příslušné úřady, orgány policejních a bezpečnostních složek atd.) a oprávněný personál získat veškeré informace týkající se výcviku dálkově řídicího pilota.

Pokud dálkově řídicí pilot předloží před složením zkoušky teoretických znalostí prohlášení o výcviku praktických dovedností formou samostudia, jak je definován v bodě UAS.OPEN.030(2)(c), může příslušný úřad do osvědčení zahrnout také „podkategorii A2“.

Uprostřed vlajky EU uveďte kód státu dle ISO 3166.

Uveďte slovo „Jméno“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Identifikační číslo“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slova „Platnost do“ v úředním jazyce MS.

Uveďte logo národního příslušného úřadu.

Uveďte slova „Osvědčení o teoretických znalostech dálkově řídicího pilota pro STS“ v úředním jazyce MS.

Uveďte slovo „Příjmení“ v úředním jazyce MS.

Uveďte QR kód poskytující připojení do národní databáze, kde jsou uloženy informace související s dálkově řídicím pilotem.

AMC1 UAS.STS-01.020(1)(e)(ii) Provoz UAS v STS-01 a UAS.STS-02.020(7)(b) Provoz UAS v STS-02

PRAKTICKÝ VÝCVIK DÁLKOVĚ ŘÍDÍCIHO PILOTA PRO STS

Instruktor by měl postupně sestavit „zápisník pokroku“, který umožní sledování výcviku a průběžné hodnocení praktických dovedností dálkově řídicího pilota-žáka.

Na konci každého cyklu praktického výcviku by měl být zápisník dálkově řídicím pilotem-žákem podepsán. Záznam zápisníku by měl být uchováván po dobu 5 let.

Jakmile dálkově řídicí pilot-žák dosáhne požadované úrovně odborné způsobilosti, vydá mu organizace poskytující praktický výcvik doklad o praktickém výcviku.

GM1 UAS.STS-01.020(1)(e)(ii) Provoz UAS v STS-01 a UAS.STS-02.020(7)(b) Provoz UAS v STS-02

PRAKTICKÝ VÝCVIK DÁLKOVĚ ŘÍDÍCIHO PILOTA PRO STS

Praktický výcvik pro STS se poskytuje jako „průběžné hodnocení“ dálkově řídicího pilota-žáka:

(1) buď provozovatelem UAS, který deklaroval vyhovění:

(a) souvisejícímu (souvisejícím) STS (tomu (těm), pro který (které) jsou poskytovány výcvik a hodnocení); a

(b) požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení; nebo

(2) subjektem, který deklaroval vyhovění požadavkům Dodatku 3 k Příloze UAS nařízení.

GM1 UAS.STS-01.020(1)(c) Provoz UAS v STS-01

REZERVA PRO POKRYTÍ RIZIKA NA ZEMI

Hodnoty pro určování velikosti rezervy pro pokrytí rizika na zemi, které jsou uvedeny v tabulce bodu UAS.STS-01.020(1)(c)(i)(C), by měly být považovány za minimální hodnoty. Měly by však být zváženy dodatečné rezervy v závislosti na faktorech, které mohou zvýšit vzdálenost uletěnou UA, např. letové charakteristiky UA, jako je schopnost autorotace, vítr, reakční doba dálkově řídicího pilota atd.

AMC1 UAS.STS-01.030(1)&(3) a UAS.STS-02.030(1)&(3) Povinnosti provozovatele UAS

PROVOZNÍ POSTUPY

Provozovatel UAS by měl vyhovovat podmínkám pro „střední“ úroveň robustnosti AMC2 UAS.SPEC.030(3)(e), co se týče:

- provozních postupů obsažených v OM, uvedených v UAS.STS-01.030(1) a UAS.STS-02.030(1); a
- postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů, uvedených UAS.STS-01.030(3) a UAS.STS-02.030(3).

K ověření adekvátnosti postupů pro nenadálé situace a nouzových postupů může být v podkategorii A3 „otevřené“ kategorie provedena letová zkouška. V takovém případě by měl provozovatel UAS zajistit, aby provoz UAS vyhovoval požadavkům „otevřené“ kategorie.

AMC1 UAS.STS-01.030(4) and UAS.STS-02.030(4) Povinnosti provozovatele UAS

POHOTOVOSTNÍ PLÁN (ERP)

Provozovatel UAS by měl vypracovat ERP v souladu s podmínkami pro „střední“ úroveň robustnosti podle AMC3 UAS.SPEC.030(3)(e).

GM1 UAS.STS-01.030(5)&(6) a UAS.STS-02.030(5)&(6) Povinnosti provozovatele UAS

EXTERNĚ POSKYTOVANÉ SLUŽBY

„Externí služba“ by měla být chápána jako jakákoli služba, která je poskytována externím poskytovatelem služby provozovateli UAS a která je:

- nezbytná pro zajištění bezpečnosti provozu UAS; a
- poskytována poskytovatelem služby jiným než provozovatel UAS.

GM1 UAS.STS-02.020(3) Provoz UAS v STS-02**LETOVÁ DOHLEDNOST**

K zajištění toho, že dálkově řídicí pilot a/nebo AO mohou adekvátně vizuálně prohledávat provozní prostor a okolní vzdušný prostor, aby s dostatečným předstihem detekovali jakékoli přilétající letadlo s pilotem na palubě a identifikovali jakékoli riziko srážky s tímto letadlem, vyžaduje bod UAS.STS-02.020(3) minimální letovou dohlednost 5 km.

„Letová dohlednost“ by měla být chápána jako nejkratší vzdálenost od pozice dálkově řídicího pilota nebo od pozice každého z AO (jsou-li využití), na kterou lze za dne vidět a identifikovat neosvětlené objekty a v noci vidět a identifikovat výrazně osvětlené objekty. Toto by mělo být bráno v úvahu ve všech směrech.

Před zahájením zamýšleného provozu UAS by měl provozovatel UAS shromáždit všechny relevantní informace, které mohou ovlivnit letovou dohlednost UAS.

Další aspekty, které by měly být vzaty v úvahu, jsou například světelné podmínky (včetně slunce nebo jiných intenzivních světél, která mohou oslnit dálkově řídicího pilota a/nebo AO), přítomnost přírodních nebo umělých překážek, výška základny nejnižší oblačné vrstvy, přítomnost kouře atd.

AMC1 UAS.STS-02.050(2) Povinnosti pozorovatele vzdušného prostoru**UDRŽOVÁNÍ POVĚDOMÍ O POLOZE UA**

Pozorovateli vzdušného prostoru by měly být poskytnuty jasné a stručné informace o zeměpisné poloze UA, jeho rychlosti a výšce nad povrchem nebo bodem vzletu.

Pozorovatel vzdušného prostoru může ke splnění požadavku Části 17 bodu (3) UAS nařízení využívat stejný systém, jako je poskytnut dálkově řídicímu pilotovi.

GM1 Dodatku 2 Prohlášení o provozu**GM1 Dodatku 2 — Prohlášení o provozu****FORMULÁŘ PROHLÁŠENÍ O PROVOZU: VÝROBCE UAS, MODEL UAS A VÝROBNÍ ČÍSLO UAS**

Pokud má provozovatel UAS v úmyslu provádět provoz UAS, které jsou pokryty STS, který používá různé UAS (nepoužívané ve stejnou dobu na stejném místě a všechny nesoucí identifikační štítek příslušné třídy), není povinen předkládat samostatný formulář prohlášení o provozu pro každý UAS.

V takovém případě by měly být informace o „výrobci UAS“, „modelu UAS“ a „výrobním čísle UAS“ pro každý UAS uvedeny v odpovídajících polích formuláře prohlášení o provozu. Například pro dva různé UAS od různých výrobců:

	Výrobce UAS	Model UAS	Výrobní číslo UAS
UAS #1			
UAS #2			

Pokud má provozovatel UAS v úmyslu poskytovat výcvik praktických dovedností a provádět hodnocení praktických dovedností dálkově řídicích pilotů, kteří létají v rámci STS, měly by být informace o výrobci, modelu a výrobním čísle UAS, který se pro takový výcvik a hodnocení používá, také zahrnuty do formuláře prohlášení o provozu, i když se UAS používá pouze pro účely výcviku a hodnocení.