ČR:

DOPLNĚK R – PODMÍNKY PRO PROVOZ BALÓNŮ BEZ PILOTA NA PALUBĚ

(Viz Hlava 3, ust. 3.1.12 a doplňující ustanovení Dodatku 5)

1. Základní pojmy a kategorizace

1.1 Zkratky použité v tomto doplňku mají následující význam:

CTR – řízený okrsek (v blízkosti řízeného letiště),

ATZ – letištní provozní zóna (v blízkosti neřízeného letiště),

ŘLP – místně příslušné stanoviště letových provozních služeb - řízení letového provozu,

AFIS – místně příslušné stanoviště letových provozních služeb - letištní letová informační služba (na neřízeném letišti),

TMA – koncová řízená oblast (v blízkosti řízeného letiště),

ÚCL – Úřad pro civilní letectví.

Pro účely tohoto doplňku se definují následující pojmy:

Užitečné zatížení balónů bez pilota na palubě představují materiály nebo předměty, které by v případě střetu s letadlem mohly způsobit poškození letadla (zejména prskavky, svítící tyčinky, lámací světla, LED diody apod.) a jakékoliv zatížení o hmotnosti přesahující 0,1 kg.

Hromadný vzlet balónů znamená vzlet více než jednoho balónu na ploše menší než 1 km^2 v časovém intervalu menším než 15 minut.

1.2 Pro účely tohoto doplňku se balóny bez pilota na palubě dělí do následujících tříd:

B1 – volný balón s objemem menším než 0,5 m^3;

B2 – volný balón s objemem menším než 3,25 m^3, přičemž žádný z rozměrů balónu nepřekračuje 2 m;

B3 – volný balón s objemem rovným nebo větším než 3,25 m^3 nebo s jedním z rozměrů balónu rovným nebo větším než 2 m;

B4 – upoutaný balón nebo jejich svazek s objemem menším než 3,25 m^3, přičemž žádný z rozměrů nepřekračuje 2 m;

B5 – upoutaný balón nebo jejich svazek konstruovaný pro rekreační a sportovní účely s objemem rovným nebo větším než 3,25 m^3 nebo s jedním z rozměrů rovným nebo větším než 2 m;

B6 – upoutaný balón nebo jejich svazek konstruovaný pro jiné, než rekreační a sportovní účely s objemem rovným nebo větším než 3,25 m^3 nebo s jedním z rozměrů rovným nebo větším než 2 m.

2. Pravidla platná pro všechny balóny bez pilota na palubě

2.1 Let balónu bez pilota na palubě smí být prováděn jen takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti létání ve vzdušném prostoru, osob a majetku na zemi a k ohrožení životního prostředí, přičemž musí být zejména uvážen možný vliv meteorologických podmínek a okolních překážek.

2.2 Balón třídy B3, B5, B6, balón třídy B1 až B3 s užitečným zatížením a za určitých okolností, je-li tak níže uvedeno, i balóny jiných tříd mohou být nad územím České republiky provozovány jen na základě povolení vydaného ÚCL a za podmínek v tomto povolení stanovených. ÚCL povolení vydá, jsou-li předpoklady k provedení letu v souladu s ust. 2.1.

2.3 Balón bez pilota na palubě nesmí být použit k přepravě nebezpečných látek nebo zařízení, které by mohly způsobit obecné ohrožení, kromě provozních náplní v množství přiměřeném účelu letu.

2.4 Let balónu bez pilota na palubě třídy B3, B5 a B6 nesmí být prováděn v zakázaném, nebezpečném a aktivovaném omezeném, rezervovaném nebo vyhrazeném prostoru s výjimkou, kdy tak povolí ÚCL nebo kdy je prostor vyhrazen pro tento let.

2.5 Použití balónu o vysoké svítivosti nebo zhotoveného z materiálů o velké světelné nebo radarové odrazivosti musí být oznámeno nejbližšímu stanovišti letových provozních služeb.

2.6 Pokud je podmínkou vzletu balónu povolení ÚCL, musí být žádost podána nejméně 30 dnů před požadovaným termínem v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů. Formulář žádosti je k dispozici na internetových stránkách ÚCL (www.ucl.cz) v sekci FORMULÁŘE. Případnou žádost o výjimku z pravidel uvedených v tomto doplňku žadatel uvede v poli „Jiné údaje“ tohoto formuláře včetně způsobu, jakým zajistí provedení letu v souladu s ust. 2.1.

2.7 Pokud z textu tohoto doplňku vyplývá, že podmínkou vzletu je:

a) koordinace s provozovatelem letiště, je třeba v Letecké informační příručce AIP (přístupné též na internetových stránkách http://lis.rlp.cz) dle přehledu letišť v Části AD 1.3 vyhledat kontakt na provozovatele letiště a předat informace v níže uvedeném rozsahu;

b) koordinace se stanovištěm letových provozních služeb, je třeba v případě provozu v ATZ dle

odkazu uvedeného pod písm. a) kontaktovat AFIS, v případě provozu v CTR nebo TMA je třeba kontaktovat místně příslušné stanoviště přibližovací služby řízení letového provozu. V případě, že toto stanoviště není obsazeno nebo číslo není dostupné, je třeba kontaktovat letištní řídící věž příslušného řízeného letiště, případně využít pro předání informací letovou informační službu ŘLP ČR, s.p. na telefonním čísle +420 220 374 393 a předat informace v níže uvedeném rozsahu;

c) ohlášení letecké informační službě, je třeba nejméně 24 hodin před vzletem balónu na fax +420 220 374 253 nebo na poštovní adresu: Řízení letového provozu ČR, s.p., Letecká informační služba, Navigační 787, 252 61 Jeneč doručit podklad pro zveřejnění navigační výstrahy dle tohoto vzoru:

„A) LKAA

B) RRMMDDhhmm

C) RRMMDDhhmm

D) DENNE hhmm

E) NAV WRNG. VYPOUSTENI METEOROLOGICKEHO BALONU V PROSTORU PROSTEJOV 492652N 0170802E. PRUMER BALONU 120 CM, BARVA BEZOVA, SONDA ZAVESENA 30 M POD BALONEM, CELKOVA HMOTNOST 0,750 KG, VYSTUPNI RYCHLOST APRX 330 M/MIN, DOSTUP FL660

F) GND

G) FL660“,

přičemž:

A) obsahuje označení LKAA pro ČR,

B) datum a čas UTC počátku letu (formát rok, měsíc, den, hodina, minuta),

C) datum a čas UTC konce letu,

D) případné opakování,

E) text výstrahy (NAV WRNG označuje, že se jedná o navigační výstrahu), včetně zeměpisných souřadnic místa vzletu a popisu balónu,

F) spodní mez výstrahy GND pro označení povrchu země,

G) horní mez výstrahy - maximální výška výstupu balónu (FL660 označuje horní hranici vzdušného prostoru).

Informace předávané dle ustanovení 2.7 a) a b) musí obsahovat:

i) jméno, adresu a telefonický kontakt osoby odpovědné za provoz balónu;

ii) třídu (viz ust. 1.2), typ (plynový nebo horkovzdušný), druh náplně (např. hélium) a případné užitečné zatížení balónu;

iii) místo vzletu (zeměpisné souřadnice ve formátu WGS-84 a název nejbližší obce);

iv) způsob vzletu (jednotlivě, hromadně-nesvázané, svazky) a počet balónů;

v) výšku letu nad zemí (u třídy B1 až B3 předpoklad);

vi) datum, čas a dobu letu;

vii) jakékoliv změny bodů i) až vi) pro případ aktualizace dříve předaných informací;

V případě nejistoty o požadovaném postupu kontaktujte ÚCL, oddělení leteckých předpisů, na telefonu +420 225 421 232.

3. Pravidla platná pro volné balóny bez pilota na palubě

3.1 V případě způsobu vzletu volných balónů ve svazcích nesmí pevnost materiálu, kterým jsou balóny spojeny, překročit 230 N, nepovolí-li ÚCL jinak. Podmínky pro povolení k letu vyplývají z tabulky č. 1, přičemž se uplatňuje vždy přísnější podmínka vyplývající z počtu balónů v jednom svazku dle řádku „svazky“ a z celkového součtu balónů ve svazcích dle řádku „hromadně-nesvázané“.

3.2 Balón třídy B2 a B3 nesmí být uveden do provozu, pokud lze předpokládat narušení vzdušného prostoru jiného státu bez povolení příslušného státu.

3.3 Balón nesmí být plněn hořlavými a výbušnými plyny s výjimkou povolení ÚCL v případě balónu s užitečným zatížením třídy B2 a B3.

3.4 Balón třídy B3 musí být vybaven systémem ukončení letu.

3.5 Let balónu třídy B3 smí být prováděn pouze za přízemní dohlednosti minimálně 5 km a mimo oblačnost.

3.6 Balón třídy B3 musí být za letu v noci vybaven dvojicí protisrážkových světel červené a bílé barvy s vyzařováním v rozsahu 360°. Minimální intenzita v horizontální rovině musí být 20 kandel v případě bílého světla a 40 kandel v případě červeného světla. Bílé světlo musí být umístěno 5 m nad červeným světlem a 5 m pod košem nebo pod nejnižší částí balónu. 5 m pod červeným světlem může být umístěno druhé bílé světlo. Červené a bílé (bílá) světlo (světla) se musí střídat v opačné frekvenci záblesků 40 až 100 za minutu, tj. svítí bílé (bílá) a červené je zhasnuto a opačně.

3.7 Balón třídy B3 nesmí být provozován v řízeném vzdušném prostoru, pokud obal balónu není zhotoven z materiálu nebo balón není vybaven zařízením, které zabezpečují odraz signálu pozemního radaru pracujícího v kmitočtovém pásmu od 200 do 2 700 MHz nebo pokud balón není vybaven jiným podobným zařízením, které umožní nepřetržité sledování provozovatelem za hranicí dosahu pozemního radaru.

3.8 Volné balóny s užitečným zatížením vyžadují vždy povolení ÚCL.

Tabulka č. 1 – Podmínky pro povolení k letu volného balónu bez pilota na palubě

třída	typ	užitečné zatížení	způsob vzletu	počet	lokalita	podmínka vzletu
B1	plynový	ne	jednotlivě	1 ks	kdekoliv	bez omezení
			hromadně - nesvázané	2-100 ks	kdekoliv	bez omezení
				101-1 000 ks	> 1,5 km od letiště	bez omezení
					< 1,5 km od letiště	koordinace s ŘLP/AFIS
				1 001-10 000 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	povolení ÚCL
				>10 000 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	2-10 ks	kdekoliv	bez omezení
				11-100 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	zákaz
				>100 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
		ano	vždy			povolení ÚCL
	horkovzdušný	ne	jednotlivě	1 ks	> 1,5 km od letiště	bez omezení
					< 1,5 km od letiště	zákaz
			hromadně - nesvázané	2-10 ks	> 1,5 km od letiště	bez omezení
					< 1,5 km od letiště	zákaz
				11-100 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	koordinace s ŘLP/AFIS
				>100 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	> 1 ks	kdekoliv	zákaz
		ano	vždy			povolení ÚCL
B2	plynový	ne	jednotlivě	1 ks	kdekoliv	bez omezení
			hromadně - nesvázané	2-10 ks	> 1,5 km od letiště	bez omezení
					< 1,5 km od letiště	koordinace s ŘLP/AFIS
				11-100 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	povolení ÚCL
				>100 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	2-10 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	zákaz
				>10 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
		ano	vždy			povolení ÚCL
	horkovzdušný	ne	jednotlivě	1 ks	> 1,5 km od letiště	bez omezení
					< 1,5 km od letiště	zákaz
			hromadně - nesvázané	2-10 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	bez omezení
					v CTR/TMA/ATZ	koordinace s ŘLP/AFIS
				>10 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	> 1 ks	kdekoliv	zákaz
		ano	vždy			povolení ÚCL
B3	plynový	ne	jednotlivě	1 ks	kdekoliv	koordinace s ŘLP/AFIS
			hromadně - nesvázané	> 1 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	> 1 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
		ano	vždy			povolení ÚCL
	horkovzdušný	ne	jednotlivě	1 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	koordinace s ŘLP/AFIS
					v CTR/TMA/ATZ	zákaz
			hromadně - nesvázané	2-10 ks	mimo CTR/TMA/ATZ	koordinace s ŘLP/AFIS
					v CTR/TMA/ATZ	zákaz
				> 10 ks	kdekoliv	povolení ÚCL
			svazky	> 1 ks	kdekoliv	zákaz
		ano	vždy			povolení ÚCL

4. Pravidla platná pro upoutané balóny bez pilota na palubě

V případě utržení balónu třídy B4 s užitečným zatížením nebo balónu B5 a B6 a selhání systému ukončení letu musí provozovatel balónu neprodleně informovat nejbližší stanoviště letových provozních služeb, případně organizaci Řízení letového provozu ČR, s.p. na telefonním čísle +420 220 374 386 nebo +420 220 374 393 a uvést místo a čas utržení balónu, jeho velikost, případně hmotnost a odhadnutý směr letu balónu.

4.1 Pravidla platná pro balóny třídy B4

a) Balón nesmí být plněn hořlavými a výbušnými plyny;

b) balón s užitečným zatížením nesmí být provozován nad hustě osídleným prostorem;

c) balón nesmí při provozu v ochranném pásmu letiště obsahovat materiály nebo předměty, které by v případě střetu s letadlem mohly způsobit poškození letadla;

d) výška balónu nad úrovní zemského povrchu nesmí být větší než 45 m v místech se zástavbou a 30 m ve volné krajině s výjimkou provozu ve výšce nepřevyšující okolní budovy nebo překážky vzdálené maximálně 75 m (viz obr. č. 1).

4.2 Pravidla platná pro balóny třídy B5

a) Balón nesmí být plněn hořlavými a výbušnými plyny;

b) balón s užitečným zatížením nesmí být provozován nad hustě osídleným prostorem;

c) balón nesmí být provozován v ochranném pásmu letiště;

d) výška balónu nad úrovní zemského povrchu nesmí být větší než 45 m v místech se zástavbou a 30 m ve volné krajině s výjimkou provozu ve výšce nepřevyšující okolní budovy nebo překážky vzdálené maximálně 75 m za předpokladu označení balónu dle požadavků na balón třídy B6 (viz obr. č. 1);

e) balón nesmí být provozován mimo ochranná pásma letiště ve vzdálenosti menší než 5,5 km od vztažného bodu letiště (viz obr. č. 2) bez předchozí koordinace s provozovatelem příslušného letiště a bez nahlášení letecké informační službě v rozsahu stanoveném v ust. 2.7. Koordinace a nahlášení se nepožaduje v případě provozu ve výšce nepřevyšující okolní budovy nebo překážky vzdálené maximálně 75 m;

f) provoz balónu je zakázán při překročení mezní rychlosti větru udávané výrobcem nebo v ostatních případech stanovené osobou zodpovědnou za provoz tak, aby nedošlo k ohrožení dle ust. 2.1;

g) balón musí být vybaven zařízením, které při utržení balónu automaticky zajistí rychlé ukončení letu nebo musí být připoután dvěma nezávislými kotvicími lany uchycenými v nezávislých kotevních místech, přičemž v případě přetržení jednoho kotvicího lana musí být druhé lano včetně uchycení k balónu schopné udržet balón upoutaný až do mezní rychlosti větru uvedené pod písm. f) a balón musí být neprodleně stažen na zem. S výjimkou, kdy tak povolí ÚCL, se kotevní místo během doby letu nesmí pohybovat vůči zemi pomocí jakéhokoliv technického zařízení.

4.3 Pravidla platná pro balóny třídy B6

a) Balón nesmí být provozován v ochranném pásmu letiště bez souhlasu ÚCL;

b) balón smí být provozován ve výšce nad úrovní zemského povrchu přesahující 45 m v místech se zástavbou nebo přesahující 30 m ve volné krajině, s výjimkou provozu ve výšce nepřevyšující okolní budovy nebo překážky vzdálené maximálně 75 m, pouze po nahlášení letecké informační službě a v CTR, TMA a ATZ navíc pouze po koordinaci s příslušným stanovištěm letových provozních služeb v rozsahu stanoveném v ust. 2.7 (viz obr. č. 1);

c) balón nesmí být provozován mimo ochranná pásma letiště ve vzdálenosti menší než 5,5 km od vztažného bodu letiště (viz obr. č. 2) bez předchozí koordinace s provozovatelem příslušného letiště a bez nahlášení letecké informační službě v rozsahu stanoveném v ust. 2.7. Koordinace a nahlášení se nepožaduje v případě provozu ve výšce nepřevyšující okolní budovy nebo překážky vzdálené maximálně 75 m;

d) balón smí být provozován pouze za přízemní dohlednosti minimálně 5 km a mimo oblačnost;

e) provoz balónu je zakázán při překročení mezní rychlosti větru udávané výrobcem nebo v ostatních případech stanovené osobou zodpovědnou za provoz tak, aby nedošlo k ohrožení dle ust. 2.1;

f) balón musí být vybaven zařízením, které při utržení balónu automaticky zajistí rychlé ukončení letu nebo musí být připoután dvěma nezávislými kotvicími lany uchycenými v nezávislých kotevních místech, přičemž v případě přetržení jednoho kotvicího lana musí být druhé lano včetně uchycení k balónu schopné udržet balón upoutaný až do mezní rychlosti větru uvedené pod písm. e) a balón musí být neprodleně stažen na zem. Při provozu s osobami na palubě musí být splněny současně oba požadavky tohoto ustanovení;

g) balón musí být označen v souladu s těmito požadavky:

   i) ve dne musí být kotvicí lano označeno praporky nebo stuhami o minimální ploše 0,9 m^2 umístěnými v intervalu maximálně 15 m, počínaje výškou 45 m nad povrchem země. Označení musí být oranžové barvy nebo kombinované ze dvou trojúhelníkových částí, jedné bílé a druhé oranžové nebo červené nebo musí být použity jiné výrazné barvy v případě, kdy uvedené barvy splývají s pozadím;

   ii) v noci musí být upoutaný balón vybaven dvojicí stálých světel červené a bílé barvy s vyzařováním v rozsahu 360°. Minimální intenzita v horizontální rovině musí být 20 kandel v případě bílého světla a 40 kandel v případě červeného.

Bílé světlo musí být umístěno 5 m nad červeným světlem a 5 m pod košem nebo pod nejnižší částí balónu;

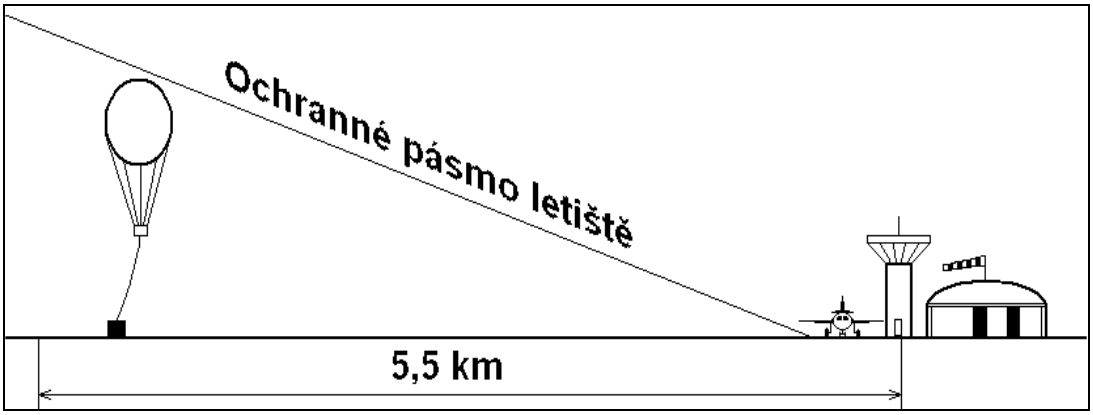
iii) další skupina světel dle bodu ii) musí být při letu balónu v noci ve výšce 100 až 200 m nad zemí umístěna na kotvicím laně v polovině jeho délky, při letu balónu v noci ve výšce větší než 200 m nad zemí musí být skupiny světel umístěny s intervalem 100 m, počínaje košem nebo nejnižší částí balónu;

iv) při letu upoutaného balónu v noci ve výšce přesahující 45 m nad zemí musí být na zemském povrchu viditelná skupina tří zábleskových světel s minimální svítivostí 20 kandel a frekvencí od 40 do 100 synchronních záblesků za minutu, uspořádaných následujícím způsobem:

1) v horizontální rovině ve vrcholech přibližně rovnostranného trojúhelníku o velikosti strany nejméně 25 m tak, aby trojúhelník obklopoval objekt na zemi, ke kterému je balón ukotven; a
2) jedna strana trojúhelníku musí být kolmá k horizontálnímu průmětu kotvicího lana a musí být ohraničena dvěma červenými světly a třetí světlo musí být zelené;

h) pro provoz balónu bez pilota na palubě používaného k vyhlídkovým letům platí dodatečné požadavky specifikované ve směrnici „Postupy pro provoz upoutaných balónů bez posádky používané k vyhlídkovým letům“, dostupné též na internetové stránce ÚCL (www.ucl.cz).

Obrázek č. 1



Obrázek č. 2

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO