

HLAVA 6 – SLUŽBY NA HELIPORTU

Úvodní poznámka: Na úrovňové pracovní heliporty HEMS se ustanovení 6.2 a dále Hlavy 6 nevztahují.

6.1 Pohotovostní plánování na heliportu**Všeobecně**

Úvodní poznámka: Pohotovostní plánování na heliportu je proces přípravy heliportu na zvládnutí mimořádných událostí na heliportu nebo v jeho okolí. Příklady mimořádných událostí zahrnují havárie na heliportu nebo mimo něj, lékařskou pohotovost, události související s nebezpečným zbožím, požáry a přírodní pohromy.

Účelem pohotovostního plánování na heliportu je minimalizovat následky mimořádných událostí záchranou lidských životů a zajištěním provozu vrtulníků.

Pohotovostní plán heliportu stanoví postupy pro koordinaci zásahu letištních útvarů nebo služeb heliportu (stanoviště letových provozních služeb, hasičských služeb, správy heliportu, lékařských a ambulantních služeb, provozovatelů letadel, bezpečnostních služeb a policie) a zásahu útvarů v okolních obcích (hasičských útvarů, policie, lékařských a ambulantních služeb, nemocnic, vojska a pobřežní stráže nebo přístavní policie), které by mohly přispět při řešení mimořádné události.

6.1.1 Pohotovostní plán heliportu musí odpovídat provozu vrtulníku a ostatním činnostem prováděným na heliportu.

6.1.2 Plán by měl určit útvary, které by mohly být užitečné při reakci na mimořádnou událost na heliportu nebo v jeho okolí.

6.1.3 Pohotovostní plán heliportu musí zajišťovat koordinaci činností potřebných v případě výskytu mimořádné události na heliportu nebo v jeho okolí.

6.1.4 Nachází-li se přiblížení/trajektorie vzletu nad vodou, měl by plán určit, který útvar je zodpovědný za koordinaci záchrany v případě nouzového přistání vrtulníku na vodě a měl by uvést možnosti kontaktu tohoto útvaru.

6.1.5 Plán by měl obsahovat nejméně následující informace:

- typy předpokládaných událostí;
- jak zahájit plán ke každé stanovené pohotovosti;
- názvy útvarů na heliportu i mimo něj ke spojení pro každý typ pohotovosti;
- úkoly každého útvaru pro každý typ pohotovosti;
- seznam obsahující dostupné služby na heliportu s telefonními čísly nebo jinými kontaktními údaji;

f) kopie všech písemných dohod s dalšími útvary o vzájemné pomoci a poskytování záchranných služeb, a

g) mapu letiště a jeho bezprostředního okolí s kartografickou sítí.

6.1.6 Se všemi útvary uvedenými v plánu, by měly být projednány jejich úkoly v rámci plánu.

6.1.7 Plán by měl být vyhodnocován a informace v něm aktualizovány alespoň jednou ročně, nebo pokud je to nezbytné, po skutečné mimořádné události, tak aby byly odstraněny jakékoliv nedostatky zjištěné během skutečné mimořádné události.

6.1.8 Zkouška pohotovostního plánu by měla být provedena nejméně jednou za tři roky.

6.2 Hasičská a záchranná a služba**Všeobecně – úvodní poznámky**

Obsah tohoto oddílu byl změnou č. 9 významně revidován a aktualizován. Vzhledem k novým konceptům a termínům, které je nyní třeba zohlednit, je důležité tento oddíl 6.2 číst ve spojitosti s příslušným podrobným poradenským materiálem týkajícím se možností hasičské a záchranné služby uvedeným v dokumentu Heliport Manual (Doc 9261).

Ustanovení popsaná v tomto oddíle jsou určena k řešení incidentů nebo nehod pouze v zásahové oblasti služeb heliportu. Součástí nejsou žádné zvláštní požadavky ohledně hasičských služeb v případě nehod nebo incidentů vrtulníku, k nimž by došlo mimo zásahovou oblast, jako jsou přilehlé střechy v blízkosti vyvýšeného heliportu.

Doplňkové látky jsou ideálně vydávány z jednoho nebo dvou hasičích přístrojů (ačkoli může být v případě stanovených velkých objemů látek povoleno více hasičích přístrojů, např. pro provoz H3). Hasební výkon doplňkových látek je potřeba volit s ohledem na účinnost použitých látek. Při použití suchých chemických prášků spolu s pěnou je potřeba věnovat pozornost zajištění jejich vzájemné slučitelnosti. Je potřeba, aby doplňkové látky splňovaly příslušné specifikace Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO).

Tam, kde je instalován stabilní hasicí systém (FMS), musí být umístěn alespoň na návětrné straně, aby bylo zajištěno nasměrování primárního média k místu požáru. V případě kruhového systému (RMS) praktické zkoušky ukázaly, že toto řešení zaručuje plnou účinnost pouze u TLOF do průměru 20 m. Pokud je TLOF větší než 20 m, nemělo by se o RMS uvažovat, ledaže by byl doplněn jinými prostředky pro distribuci primárního média (např. další výsuvné trysky jsou instalovány ve středu TLOF).

Mezinárodní úmluva o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS) stanovuje požadavky týkající se záchranné a hasičské služby na heliportech

umístěných na palubě lodi, které jsou nebo nejsou účelově vystavěny, v předpisech SOLAS II-2/18, II-2-Helicopter Facilities, a FSS kód SOLAS pro systémy protipožární bezpečnosti.

Proto lze předpokládat, že tato hlava nezahrnuje opatření týkající se heliportů umístěných na palubě lodi, které jsou nebo nejsou účelově vystavěny, nebo ploch pro použití navigáku.

6.2.1 Použitelnost

6.2.1.1 Následující specifikace platí pro nově postavené systémy nebo výměnu stávajících systémů nebo jejich částí od 1. ledna 2023: ust. 6.2.2.1, 6.2.3.3, 6.2.3.4, 6.2.3.6, 6.2.3.7, 6.2.3.9, 6.2.3.10, 6.2.3.12, 6.2.3.13 a 6.2.4.2.

Poznámka: V případě ploch pro výhradní použití vrtulníků na letištích primárně určených pro použití letouny se rozdělení hasebních látek, zásahové časy, záchranné prostředky a personál v tomto oddíle neuvažuje; viz Předpis L 14, Hlava 9.

6.2.1.2 Záchranné a hasičské prostředky a služby musí být zajištěny na helidecích a na vyvýšených heliportech nad prostory s pohybem osob.

6.2.1.3 V případě úrovnových heliportů a vyvýšených heliportů umístěných nad prostorem bez pohybu osob musí být provedeno posouzení

bezpečnostních rizik za účelem určení potřeby záchranných a hasičských prostředků a služeb.

Poznámka: Další poradenský materiál týkající se činitelů formujících posouzení bezpečnostních rizik, včetně modelů personálního obsazení u heliportů s pouze příležitostnými pohyby a příkladů neobydlených prostorů, které se mohou nacházet pod vyvýšenými heliporty, je uveden v dokumentu Heliport Manual (Doc 9261).

6.2.2 Úroveň poskytované ochrany

6.2.2.1 Pro aplikaci primárních médií musí být hasební výkon (v litrech/minutu) aplikovaný na předpokládanou reálnou kritickou plochu (v m²) založen na požadavku, aby byl do jedné minuty pod kontrolou jakýkoli požár, který se může na heliportu vyskytnout, měřeno od aktivace systému při příslušném hasebním výkonu.

Výpočet reálné kritické plochy, kde je primární médium aplikováno jako nepřerušovaný proud

Poznámka: Tato část se nevztahuje na helideky, bez ohledu na to, jak je primární médium dodáváno.

6.2.2.2 Reálná kritická plocha by se měla vypočítat vynásobením délky trupu vrtulníku (m) šířkou trupu vrtulníku (m) plus doplňkový šířkový činitel (W1) 4 m. Na základě rozměrů trupu v Tabulce 6-1 níže by měly být určeny kategorie od H0 do H3.

Tabulka 6-1
Kategorie požární ochrany heliportu

Kategorie (1)	Maximální délka trupu (2)	Maximální šířka trupu (3)
H0	až do, nikoliv však včetně 8 m	1,5 m
H1	od 8 m až do, nikoliv však včetně 12 m	2 m
H2	od 12 m až do, nikoliv však včetně 16 m	2,5 m
H3	od 16 m až do 20 m	3 m

Poznámka 1: U vrtulníků, které překračují jeden nebo oba rozměry pro heliport kategorie H3, bude nutné přepočítat úroveň ochrany pomocí předpokladů reálné kritické oblasti založených na skutečné délce trupu a skutečné šířce trupu vrtulníku plus doplňkový šířkový činitel (W1) 6 m.

Poznámka 2: S využitím vzorce v ust. 6.2.2.2 lze vzít v úvahu reálnou kritickou plochu specifickou pro typ vrtulníku. Poradenský materiál ohledně reálné kritické plochy v souvislosti s kategorií požární ochrany heliportu je uveden v dokumentu Heliport Manual (Doc 9261), kde je pro „horní limity“ rozměrů trupu použita 10% tolerance dle vlastního uvážení.

Výpočet reálné kritické plochy, kde je primární médium aplikováno rozstříkavým způsobem

6.2.2.3 U heliportů, s výjimkou helideků, by měla reálná kritická plocha vycházet z plochy obsažené v obvodu heliportu, která vždy zahrnuje TLOF, a pokud je nosná, FATO.

6.2.2.4 U helideků by reálná kritická plocha měla vycházet z největší kružnice, kterou lze vepsat do obvodu TLOF.

Poznámka: Doporučení ust. 6.2.2.4 se použije na výpočet reálné kritické plochy helideků bez ohledu na to, jak je primární médium dodáváno.

6.2.3 Hasební látky

Poznámka: V celém oddílu 6.2.3 se předpokládá, že hasební výkon pěny úrovně účinnosti B vychází z aplikačního výkonu 5,5 l/min/m², a u pěny úrovně účinnosti C a vody se předpokládá, že vychází z aplikačního výkonu 3,75 l/min/m². Tyto výkony mohou být nižší, pokud prostřednictvím praktických zkoušek stát prokáže, že cílů ust. 6.2.2.1 lze dosáhnout při použití konkrétní pěny při nižším hasebním výkonu (l/min).

Informace o požadovaných fyzikálních vlastnostech a kritériích hasicí účinnosti potřebných pro pěnu, aby dosahovala přijatelné úrovně účinnosti třídy B nebo C, jsou uvedeny v dokumentu Airport Services Manual (Doc 9137), Part 1.

Úrovňové heliporty s primárním médiem aplikovaným nepřerušovaným proudem pomocí přenosného aplikačního systému pěny (PFAS)

Poznámka: S výjimkou úrovňového heliportu omezených rozměrů se předpokládá, že prostředek rozstříkující pěnu bude na místo incidentu nebo nehody dopraven vhodným vozidlem (PFAS).

6.2.3.1 Kde je na úrovňovém heliportu zajišťována HZS, měla by množství primárního média a doplňkových látek odpovídat Tabulce 6-2.

Poznámka: Předpokládaná minimální doba trvání hašení v Tabulce 6-2 je dvě minuty. Nicméně pokud jsou dostupní záložní profesionální hasiči daleko od heliportu, může být potřeba zvážit navýšení doby trvání hašení ze dvou minut na tři.

Tabulka 6-2
Minimální použitelné množství hasebních látek na úrovňových heliportech

Kategorie	Pěna splňující požadavky úrovně účinnosti B		Pěna splňující požadavky úrovně účinnosti C		Doplňkové látky	
	Voda (l)	Hasební výkon pěny (l/min)	Voda (l)	Hasební výkon pěny (l/min)	Práškové (kg)	Plynové médium (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
H0	500	250	330	165	23	9
H1	800	400	540	270	23	9
H2	1 200	600	800	400	45	18
H3	1 600	800	1 100	550	90	36

Vyvýšené heliporty s primárním médiem aplikovaným nepřerušovaným proudem pomocí stabilního pěnového hasebního systému (FFAS)

Poznámka: Předpokladem je, že primární médium (pěna) bude dodáno prostřednictvím stabilního pěnového hasícího systému, jako je např. stabilní proudnicový hasící systém (FMS).

6.2.3.2 Kde je na vyvýšeném heliportu zajišťována hasičská a záchranná služba, musí množství pěny a doplňkových látek odpovídat Tabulce 6-3.

Poznámka: Předpokládaná minimální doba trvání hašení v Tabulce 6-3 je pět minut.

Tabulka 6-3
Minimální použitelné množství hasebních látek na vyvýšených heliportech

Kategorie	Pěna splňující požadavky úrovně účinnosti B		Pěna splňující požadavky úrovně účinnosti C		Doplňkové látky	
	Voda (l)	Hasební výkon pěny (l/min)	Voda (l)	Hasební výkon pěny (l/min)	Práškové (kg)	Plynové médium (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
H0	1 250	250	825	165	23	9
H1	2 000	400	1 350	270	45	18
H2	3 000	600	2 000	400	45	18
H3	4 000	800	2 750	550	90	36

Poznámka: Poradenský materiál týkající se požadavků na doplňkové ručně ovládané pěnotvorné přípojky pro aplikaci pěny viz dokument Heliport Manual (Doc 9261).

Vyvýšené heliporty / úrovňové heliporty omezených rozměrů, kde je primární médium aplikováno rozstříkovým způsobem pomocí stabilního pěnového hasícího systému (FFAS) – heliport se zpevněným povrchem

6.2.3.3 Množství vody potřebné pro tvorbu pěny by mělo být predikováno pomocí reálné kritické plochy (m^2) násobené příslušným aplikačním výkonem ($l/min/m^2$), což dává hasební výkon pěnového roztoku (v l/min). Pro výpočet množství

vody potřebné pro tvorbu pěny by se měl hasební výkon vynásobit dobou trvání hašení.

6.2.3.4 Doba trvání hašení by měla být nejméně tři minuty.

6.2.3.5 Doplňkové látky by měly odpovídat Tabulce 6-3 pro provoz kategorie H2.

Poznámka: U vrtulníků s délkou trupu větší než 16 m a/nebo šířkou trupu větší než 2,5 m, lze uvažovat doplňkové látky dle Tabulky 6-3 pro provoz kategorie H3.

Účelově vystavěné vyvýšené heliporty / úrovnňový heliport omezených rozměrů, kde je primární médium aplikováno rozstříkovým způsobem pomocí stabilního aplikačního systému (FAS) – pasivní protipožární integrovaný systém - povrch hašený pouze vodou (DIFFS)

6.2.3.6 Množství vody potřebné pro tvorbu pěny by mělo být predikováno pomocí reálné kritické plochy (m^2) násobené příslušným aplikačním výkonem ($3,75 \text{ l/min/m}^2$), což dává hasební výkon vody (v l/min). Pro výpočet celkového množství potřebné vody by se měl hasební výkon vynásobit dobou trvání hašení.

6.2.3.7 Doba trvání hašení by měla být nejméně dvě minuty.

6.2.3.8 Doplnkové látky by měly odpovídat Tabulce 6-3 pro provoz kategorie H2.

Poznámka: U vrtulníků s délkou trupu větší než 16 m a/nebo šířkou trupu větší než 2,5 m, lze uvažovat doplnkové látky pro provoz kategorie H3.

Účelově vystavěné helideky, kde je primární médium aplikováno nepřerušovaným proudem nebo rozstříkovým způsobem pomocí stabilního pěnového hasebního systému (FFAS) – heliport se zpevněným povrchem

6.2.3.9 Množství vody potřebné pro tvorbu pěnového média by mělo být predikováno pomocí reálné kritické plochy (m^2) násobené příslušným aplikačním výkonem (l/min/m^2), což dává hasební výkon pěnového roztoku (v l/min). Pro výpočet množství vody potřebné pro tvorbu pěny by se měl hasební výkon vynásobit dobou trvání hašení.

6.2.3.10 Doba trvání hašení by měla být nejméně pět minut.

6.2.3.11 Doplnkové látky by měly odpovídat Tabulce 6-3, úrovní H0 v případě helideků do 16,0 m včetně a úrovní H1/H2 v případě helideků větších než 16,0 m. Helideky větší než 24 m by měly zvolit úrovně H3.

Poznámka: Poradenský materiál týkající se požadavků na doplnkové ručně ovládané pěnotvorné přípojky pro aplikaci pěny viz dokument Heliport Manual (Doc 9261).

Účelově vystavěné helideky, kde je primární médium aplikováno rozstříkovým způsobem pomocí pasivního protipožárního integrovaného systému - povrch hašený pouze vodou (DIFFS)

6.2.3.12 Množství vody potřebné pro tvorbu pěny by mělo být predikováno pomocí reálné kritické plochy (m^2) násobené aplikačním výkonem ($3,75 \text{ l/min/m}^2$), což dává hasební výkon vody (v l/min). Pro výpočet množství potřebné vody by se měl hasební výkon vynásobit dobou trvání hašení.

Poznámka: Lze použít mořskou vodu.

6.2.3.13 Doba trvání hašení by měla být nejméně tři minuty.

6.2.3.14 Doplnkové látky by měly odpovídat Tabulce 6-3, úrovní H0 v případě helideků do

16,0 m včetně a úrovní H1/H2 v případě helideků větších než 16,0 m. Helideky větší než 24 m by měly zvolit úrovně H3.

6.2.4 Zásahový čas

6.2.4.1 Na úrovnňových heliportech, za optimálních podmínek dohlednosti a stavu povrchu by měl být provozní cíl hasičské a záchranné služby dosáhnout zásahových časů nepřekračujících dvě minuty.

Poznámka: Za zásahový čas se považuje doba mezi prvotním voláním na hasičskou a záchrannou službu a časem, kdy je (jsou) na místě první zásahové vozidlo (vozidla) (služba), aby aplikovala pěnu v míře alespoň 50 % hasebního výkonu stanoveného v Tabulce 6-2.

6.2.4.2 Na vyvýšených heliportech, úrovnňových heliportech omezených rozměrů a helidecích by měl být zásahový čas pro vypuštění primárního média při požadovaném aplikačním výkonu 15 sekund, měřeno od aktivace systému. Pokud je personál hasičské a záchranné služby potřeba, měl by být na heliportu nebo v jeho blízkosti k dispozici okamžitě, když probíhá provoz vrtulníku.

6.2.5 Záchranná opatření

6.2.5.1 Záchranná opatření zajišťovaná na heliportu by měla být úměrná celkovému riziku provozu vrtulníků.

Poznámka: Poradenský materiál týkající se záchranných opatření, např. možnost záchraného vybavení a osobních ochranných pomůcek, které jsou na heliportu k dispozici, je uveden v dokumentu Heliport Manual (Doc 9261).

6.2.6 Komunikační a poplachový systém

6.2.6.1 V souladu s pohotovostním plánem by měl být zřízen vhodný poplachový a/nebo komunikační systém.

6.2.7 Personál

Poznámka: Zajištění personálu hasičské a záchranné služby může být určeno pomocí analýzy úkolů a zdrojů. Poradenský materiál je uveden v dokumentu Heliport Manual (Doc 9261).

6.2.7.1 Kde je zřízena, musí být počet personálu dostatečný pro zajištění hasičské a záchranné služby.

6.2.7.2 Kde je zřízena, musí být personál hasičské a záchranné služby pro provádění svých povinností vycvičen a musí si udržovat odbornou způsobilost.

6.2.7.3 Personál záchranné a hasičské služby musí být vybaven ochrannými prostředky.

6.2.8 Únikové prostředky

6.2.8.1 U vyvýšených heliportů a helideků musí být zřízen hlavní přístup a nejméně jeden další únikový prostředek.

Poznámka: Vyvýšené heliporty musí být vybaveny hlavním přístupem a nejméně jedním doplňkovým vstupním/výstupním bodem pro zajištění úniku. Cílem je zajištění možnosti úniku osob/personálu „proti větru“ při požáru vrtulníku.

6.2.8.2 Přístupové body by od sebe měly být umístěny co možná nejdále.

Poznámka: Zajištění alternativních únikových prostředků je nezbytné z důvodu evakuace a přístupu personálu hasičských a záchranných služeb. Velikost nouzového přístupu / únikové cesty může vyžadovat zohlednění počtu cestujících a zvláštního provozu, jako je vrtulníková letecká záchranná služba (HEMS), který vyžaduje, aby byli cestující přenášeni na nosítkách nebo pojízdných lůžkách.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO