



# SMĚRNICE

CAA-SL-024-n-14

pro udělení / změnu schválení pro  
*for issue / change of prior approval for*

**LETY SE STRMÝM PŘIBLÍŽENÍM**  
(v souladu s CAT.POL.A.245 a 345)

**STEEP APPROACH OPERATIONS**  
(according to CAT.POL.A.245 and 345)

Změna číslo:	Vydáno		Zpracoval:
	Pod č.j.:	Dne:	
0	311-14/OLD	1. 5. 2014	Ing. Pavel Veselý
1	255-16/OLD	1. 6. 2016	Ing. Pavel Veselý
2	5625-19-301	16. 12. 2019	Ing. Michal Kniš

Schválil:

Ing. Pavel Matoušek

.....  
ředitel SL

## SEZNAM ZMĚN

Změna číslo: n=	Datum účinnosti	Změnil	
		Datum	Příjmení/podpis
0	1. 5. 2014	zpracováno	
1	14. 6. 2016	10. 6. 2016	Veselý
2	16. 12. 2019	5. 12. 2019	Kniš

## SEZNAM PLATNÝCH STRAN

Strana číslo	Změna číslo	Strana číslo	Změna číslo
1	2	9	2
2	2		
3	2	PŘÍLOHA 1	2
4	2		
5	2		
6	2		
7	2		
8	2		

## OBSAH

Ustanovení	Název	Strana
	SEZNAM ZMĚN	2
	SEZNAM PLATNÝCH STRAN	2
	ZÁZNAM PERIODICKÉHO PŘEZKOUMÁNÍ SMĚRNICE	3
	OBSAH	3
<b>1</b>	<b>VŠEOBECNĚ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PODÁNÍ ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ / ZMĚNU SCHVÁLENÍ</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PŘÍLOHY ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ SCHVÁLENÍ</b>	<b>5</b>
3a)	Doklad o certifikaci na lety se strmým přiblížením	5
3b)	Návrh změny textu, který bude po schválení zařazen do OM	5
<b>4</b>	<b>PŘÍLOHY ŽÁDOSTI O ZMĚNU SCHVÁLENÍ</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ</b>	<b>8</b>
<b>PŘÍLOHA 1</b>	<b>Žádost o udělení / změnu schválení</b>	

### AKTUÁLNOST SMĚRNICE CAA-SL-024-n-14

Za kontrolu aktuálnosti směrnice a jejích příloh odpovídá ředitel odboru OPL ÚCL. Ověřování aktuálnosti je prováděno minimálně 1x za dva roky.

### POUŽITELNOST SMĚRNICE CAA-SL-024-n-14

Tato Směrnice je použitelná pro:

- (1) Žadatele o vydání Osvědčení leteckého provozovatele (AOC) pro obchodní leteckou dopravu.
- (2) Provozovatele obchodní letecké dopravy (držitele AOC), kteří zamýšlí provádět lety se strmým přiblížením a to s letouny třídy výkonnosti jak A, tak i B.
- (3) Odbor provozu letadel (OPL), oddělení obchodní letecké dopravy (OOLD), sekce letové (SL) v plném rozsahu. Tato Směrnice je rovněž nedílnou součástí Příručky inspektora OLD pro výkon funkce dozoru nad bezpečností provozovatelů letadel v obchodní letecké dopravě.

## 1. Všeobecně

Provozovatel může provádět lety se strmým přiblížením (*steep approach operations*) pouze tehdy, pokud získal předchozí schválení (*prior approval*) dle požadavku ustanovení CAT.POL.A.245 pro letouny třídy výkonnosti A, nebo dle požadavku ustanovení CAT.POL.A.345 pro letouny třídy výkonnosti B. K požadavku tohoto ustanovení nejsou publikovány žádná AMC (*Acceptable Means of Compliance*) ani GM (*Guidance Material*).

Strmé přiblížení je přiblížení s úhlem sestupové roviny 4,5° nebo větším a s výškou nad prahem dráhy menší než 60 ft, ne však menší než 35 ft.

Pro získání tohoto schválení musí provozovatel dle CAT.POL.A.245/345 doložit, že jsou splněny následující podmínky:

- 1) Letová příručka (AFM) udává maximální schválený úhel sestupové roviny, jakákoli ostatní omezení, normální, abnormální a nouzové postupy pro strmé přiblížení, jakož i změny údajů délky letiště při použití kritérií strmého přiblížení;
- 2) Na všech letištích, na nichž mají být prováděny lety se strmým přiblížením:
  - i) je dostupná vhodná vztažná sestupová rovina obsahující přinejmenším systém vizuální indikace sestupové roviny,
  - ii) jsou stanovena meteorologická minima a
  - iii) musí být zohledněny tyto faktory:
    - A) situace vzhledem k překážkám,
    - B) druh vztažné sestupové roviny a směrového navádění;
    - C) minimální vizuální reference požadovaná ve výšce rozhodnutí (DH) a v minimální nadmořské výšce pro klesání (MDA);
    - D) dostupné palubní vybavení;
    - E) kvalifikace pilota a zvláštní seznámení s letištěm;
    - F) postupy a omezení v letové příručce (AFM) a
    - G) kritéria nezdařeného přiblížení.

Schválení pro lety se strmým přiblížením bude ÚCL vydávat pro konkrétní kombinaci letoun-letiště, dle registračních značek a drah, které budou předmětem žádosti.

## 2. Podání žádosti o vydání / změnu schválení letů se strmým přiblížením

Vydání / změně schválení musí předcházet podání **samostatné žádosti** (viz **Příloha č. 1**), včetně doprovodné dokumentace (formou příloh) k této žádosti v souladu s níže uvedeným ustanovením 3.

Žádost, včetně příloh předejte:

- prostřednictvím datové schránky (ID: v8gaaz5), nebo
- Úřad pro civilní letectví ČR, K Letišti 1149/23, 160 08 Praha 6, nebo
- na e-mailovou adresu: [podatelna@caa.cz](mailto:podatelna@caa.cz) se zaručeným elektronickým podpisem, a nebo
- osobně na podatelnu ÚCL.

Žádost o udělení / změnu schválení letů se strmým přiblížením posuzuje ÚCL z hlediska:

- Průkazu letové způsobilosti (sekce technická)
- Provozních postupů (sekce letová)
- Výcviku letových posádek (sekce letová)

## 3. Přílohy k žádosti o vydání schválení musí obsahovat:

a.) V souladu s požadavkem ustanovení CAT.POL.A.245/345(b)(1), musí žadatel doložit, že letová příručka (AFM) udává maximální schválený úhel sestupové roviny (*maximum approved glide slope angle*), jakákoli ostatní omezení, normální, abnormální a nouzové postupy pro strmé přiblížení, jakož i změny údajů délky letiště při použití kritérií strmého přiblížení.

Žadatel musí předložit kopie stránek aktuální revize AFM, které obsahují výše uvedené. Příslušné kopie stránek aktuální revize AFM musí být doloženy pro všechny letouny (pro každou registrační značku), pro které se schválení žádá.

b.) Návrh textu, který bude po schválení zařazen do provozní příručky jako řádná změna.

### b1.) **OM-A, Obecný popis strmého přiblížení**

Obecný popis a charakteristiky musí být popsány v OM-A kap. 8.4.x

- Definice strmého přiblížení, požadovaný druh vertikálního vedení
- Provozní specifiky strmého přiblížení, omezení, požadavky na posádku, odkazy na jiné díly OM, MEL apod.

### b2.) **OM-B, provozní postupy**

Provozní specifikace Kap. 0.x případně 1.x

- Strmé přiblížení s maximálním úhlem sestupové roviny by mělo být uvedeno v seznamu schválených druhů provozu.

Limitace strmého přiblížení, kap. 1.x nebo jiná jak je vhodné

- Omezení na max. přistávací hmotnost (*max. landing mass*) jiné než pro standardní přiblížení, existuje-li;
- Maximální komponent bočního a zadního větru;

- Maximální úhel sestupové roviny, pro které je letoun certifikován a provozovatel schválen;
- Omezení letiště a dráhy (max. sklon, nadmořská výška, min. šířka)
- Uvést i ostatní technická omezení např.:
  - Omezení pohonné jednotky (OEI, FADEC, min N1)
  - Požadované navigační vybavení
  - Požadovaná konfigurace (klapky, sloty, airbrakes)
  - Požadovaná automatizace a její minimální použití (A/P, A/T)

#### Normální postupy, kap. 2.x

- Popsat normální postupy ke strmým přiblížením, které se mohou lišit od normálních přiblížení
  - Specifika briefingu pro strmá přiblížení pokud se liší od normálního;
  - Popsat specifické úkony před přiblížením (např. „armování“ jednotlivých módů AP, kontrola funkce potřebného vybavení apod.);
  - Požadovaná konfigurace, rychlosti, call-outs, činnosti posádky v průběhu přiblížení,
  - Metoda odlišné techniky podrovnání po strmém přiblížení;
  - Způsob nastavení/použití automatizace během přiblížení, případně přistání;
  - Přistávací konfigurace, je-li odlišná od normálního přiblížení, detailní postupy;
  - Detailní popis nezdařeného přiblížení (*missed approach*) (konfigurace, rychlosti, call-out, flight modes atd.)

#### Abnormální postupy, kap. 3.x

- Postupy pro případ závady při strmém přiblížení (např. OEI);
- Jakékoliv další abnormální postupy, které chce provozovatel stanovit nad rámec těch stanovených výrobcem (např. nepřipustí přiblížení s FADEC INOP apod.)

#### Výkonové parametry, kap. 4.x

- Kvůli strmějšímu sestupu a případně jiné výšce nad prahem dráhy může být stanovena jiná rychlost nad prahem a v důsledku toho dojde k prodloužení délky přistání (LD) a požadované délky na přistání (LDR). Provozovatel zajistí implementaci výpočtu výkonových parametrů do kapitoly 4 OM-B v takové formě, která umožní posádce snadný výpočet parametrů pro přistání.
- Zvláštní pozornost by měla být věnována výpočtům za použití počítačových aplikací (případně EFB).
- Jestliže je pro strmé přiblížení použita jiná přistávací konfigurace, může být rozdílná i konfigurace pro nezdařené přiblížení (*missed approach*). Tyto rozdíly ve výkonech pro následné stoupání musí být vzaty v potaz.

#### Hmotnost a vyvážení, kap. 6

- Jestliže se maximální hmotnost pro přistání při strmém přiblížení liší od standardní hmotnosti, toto omezení musí být vzato v úvahu při vypracování „loadsheets“.

## MEL, OM-B kap. 9

- MEL musí být aktualizován o všechny položky, které jsou požadované pro provádění strmých přiblížení.

### **b3.) OM-C Letištní instrukce a informace**

#### Kategorizace letišť

- Uvést veškerá omezení a postupy ke každému letišti;
- Letištní provozní minima musí být uvedena ke každému letišti a dráze, na které je plánováno provádění strmého přiblížení, zvláštní pozornost by měla být věnována:
  - Překážkám,
  - Dostupné indikaci o sestupové rovině a vizuálním prostředkům na dráze,
  - Minimální požadované vizuální referenci ve výšce rozhodnutí (DH),
  - Dostupnému letištnímu vybavení,
  - Postupu nezdařeného přiblížení,
  - Kvalifikaci pilota a požadovanému seznámení s podmínkami na letišti.

### **b4.) OM-D, Výcvik letových posádek**

Provozovatel by měl vytvořit základní modul pro výcvik letů se strmým přiblížením, který poslouží jako univerzální základ výcviku posádek, na který pak bude navazovat výcvik na konkrétní letišti. Dle CAT.POL.A.245 nebo 345 není explicitně požadován výcvik na FSTD. Nicméně provozovatel je zodpovědný za splnění dodatečných podmínek, která si jednotlivá letišti nebo úřady dotčených států mohou klást. Pokud provozovatel nezamýšlí začlenit výcvik na FSTD do části seznamování s jednotlivými letišti, doporučuje se, aby byl ve vhodné podobě součástí základního modulu.

Mělo by být jasně stanoveno pro koho je výcvik určen, kde budou jednotlivé části výcviku probíhat, kdo může být školitelem, jaké jsou vstupní požadavky a jakým způsobem bude vedena dokumentace o výcviku.

Osoba poskytující výcvik by měla mít zkušenosti s lety se strmým přiblížením. Teoretickou výuku by typicky mohl poskytovat „Ground Instructor“, „Training Captain“ nebo „Type Rating Instructor“. Výcvik na FSTD nebo na letadle pak SFI/TRI. Praktický výcvik během LIFUS by typicky mohl poskytovat „Line Training Captain“.

Výcvik musí být proveden alespoň pro velitele letadla. Povinností provozovatele je provést patřičný výcvik na každé jednotlivé letišti, na kterém zamýšlí provádět strmá přiblížení. Provozovatel stanoví platnost takové letištní kvalifikace a zodpovídá za její dodržování.

Ve výcviku by měl být kladen důraz zejména na správné rozložení zátěže posádky, povinnosti, činnosti a správnost „call-outs“ během všech fází strmého přiblížení. Zejména pak při kritických fázích jakými jsou podrovnání, přechod na vizuální orientaci, zhoršení dohlednosti nebo ztrátu vizuálního kontaktu či závada během přiblížení.

## OM-D, kap. 2, „Training Syllabi and Checking Programme

- Výcvik na strmá přiblížení zahrnout do přeškolovacího i opakovacího výcviku, výcviku na velitele a případně je-li vhodné i do rozdílového resp. seznamovacího výcviku.

## OM-D, kap. 2, „Steep Approach Training“

Základní modul:

- Účel výcviku: Cílem výcviku na lety se strmým přiblížením je poskytnout základní znalosti a kompetence týkající se strmých přiblížení. Tento modul slouží jako základní výcvik pro piloty, na který následně navazují všechny ostatní výcviky na konkrétní letiště.
- Osnova – omezení letounu, výkonnosti, postupy, abnormální postupy atd.

Výcvik zaměřený na konkrétní letiště:

- Uvést podrobnou osnovu s body, které je vhodné postihnout při seznamování s letištěm;

### **4. Přílohy k žádosti o ZMĚNU schválení musí obsahovat:**

Jestliže je již provozovatel z minulosti schválen pro provádění letů se strmým přiblížením a žádá pouze o doplnění některé kombinace letoun-letiště, postačí, pokud podá žádost s následujícími přílohami:

a.) **Kopie příslušných stránek z AFM**

Doklad o certifikaci letounu pro strmá přiblížení podle bodu 3 a) této žádosti;

b.) **Výcvik posádek**

Doklad o provedeném výcviku posádek, dle dříve schváleného výcvikového programu v OM-D.

c.) Případné další přílohy dle bodu 3) této žádosti je-li to vhodné.

### **5. Závěrečná ustanovení**

a.) Na základě provedeného vyhodnocení ÚCL ČR a uspokojivých výsledků z vyhodnocení provozních postupů a výcvikových programů obdrží žadatel/provozovatel **Oznámení o schválení** provozních postupů a výcvikových programů na předepsaném formuláři.

b.) Na základě tohoto Oznámení o schválení provozních postupů a výcvikových programů zařadí provozovatel schválené provozní postupy a výcvikové programy do příslušných částí provozní příručky jako řádnou revizi v souladu s AMC3 ORO.MLR.100. Toto oznámení neopravňuje žadatele k zahájení provozu.

c.) Podle schválených programů výcviku a provozních postupů provozovatel zahájí výcvik provozního personálu. Termín a místo konání výcviku pilotů oznámit nejméně 3 pracovní dny předem řediteli odboru OLD ÚCL ČR na [slp\\_old@caa.cz](mailto:slp_old@caa.cz).

d.) Po ukončení výcviku provozního personálu zašle provozovatel kopie záznamů o výcviku provozního personálu na výše uvedenou adresu v ustanovení 2 nebo krátkou cestou na e-mailovou adresu ředitele odboru OLD ÚCL ČR [slp\\_old@caa.cz](mailto:slp_old@caa.cz).

e.) Na základě předložených záznamů o výcviku udělí následně ÚCL ČR konečné schválení pro lety se strmým přiblížením formou **Rozhodnutí** dle zákona 500/2004 Sb. Současně bude proveden zápis v Příloze k AOC (Attachment to AOC) v poli Flight Procedures – Steep



approach operations (neplatí v případě, že žádost o změnu předchozího schválení nemění již zapsané schválení).

Udělené schválení formou Rozhodnutí se vztahuje pouze na konkrétní letouny (uvedené dle registrační značky) v kombinaci s konkrétními letišti, které jsou v Rozhodnutí uvedeny.

Důležité upozornění: v případě, že provozovatel má v úmyslu provádět lety se strmým přiblížením se stejnými letouny na nové letiště, nebo na již schválené letiště létat s novým letounem, musí provozovatel zpracovat a předložit ke schválení novou žádost o změnu stávajícího uděleného schválení.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO