

HLAVA 11 – OCHRANNÁ PÁSMA LETECKÝCH STAVEB

11.0 Použitelnost

Dále uvedené specifikace ochranných pásem se použijí při zřizování ochranných pásem leteckých staveb Úřadem pro civilní letectví podle § 37 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů.

11.1 Ochranná pásma letišť**11.1.1 Všeobecně**

Parametry ochranných pásem jsou vázány:

- na kódové číslo RWY;
- na provozní statut RWY (nepřístrojová/přístrojová RWY).

11.1.2 Druhy ochranných pásem

Pro letiště se zřizují tato ochranná pásma (OP):

- OP se zákazem staveb,
- OP s výškovým omezením staveb,
- OP proti nebezpečným a klamavým světlům,
- OP se zákazem laserových zařízení,
- OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN,
- OP ornitologická.

11.1.3 Ochranná pásma se zákazem staveb

11.1.3.1 Ochranná pásma se zákazem staveb vymezují prostor OP provozních ploch.

11.1.3.2 Ochranné pásmo provozních ploch

Stanovuje se ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY a celkové šířce minimálně:

- 600 m u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 300 m u RWY přístrojové kódového čísla 1 a 2,
- 150 m u RWY kódového čísla 2,
- 100 m u RWY kódového čísla 1,

Poznámka 1: Šířka OP nesmí být menší než skutečná šířka pásu RWY.

a délce přesahující oba konce RWY o:

- 400 m u přístrojové RWY kódového čísla 3 a 4,
- 200 m u přístrojové RWY kódového čísla 1 a 2,
- 100 m u ostatních RWY.

Poznámka 2: Je-li na letišti více drah nebo dráha a plachtařský pás, zřizuje se společné ochranné pásmo provozních ploch.

11.1.3.3 V ochranném pásmu se zákazem staveb je zakázáno:

- a) trvale nebo dočasně zřizovat jakékoliv pozemní stavby (budovy, zdi, ploty, komíny, stožáry), vzdušná vedení VN nebo VVN, komunikace apod., s výjimkou staveb sloužících leteckému provozu,

- b) vysazovat stromy, keře nebo jiné výškové porosty,
- c) hloubit, zvyšovat nebo snižovat území tak, že by tím byla narušena plynulost povrchu,
- d) trvale nebo dočasně umísťovat vozidla, hospodářské nebo stavební stroje nebo jiné předměty,
- e) konat jakoukoliv činnost, která by mohla ohrozit letecký provoz nebo funkci leteckých zařízení,
- f) realizovat trvalé neletecké stavby (přípustná je pouze realizace staveb dočasných, a to za předpokladu souhlasu provozovatele letiště a ÚCL).

11.1.4 Ochranná pásma s výškovým omezením staveb

11.1.4.1 V prostoru ochranných pásem s výškovým omezením staveb, konkrétně v ochranných pásmech přibližovacích prostorů a v ochranných pásmech přechodových ploch, nesmí nové stavby (objekty) přesahovat dále definovaná ochranná pásma s výjimkou, že jsou stíněny stávající stavbou (objektem) resp. terénem, který ochranná pásma již narušuje.

11.1.4.2 Ostatní ochranná pásma s výškovým omezením staveb, konkrétně ochranné pásmo vnitřní vodorovné plochy, kuželové plochy a vnější vodorovné plochy mohou být narušeny stavbami (objekty), i když nejsou stíněny stávající stavbou (objektem) resp. terénem ochranná pásma již narušujícím, avšak pouze za předpokladu, že ÚCL na základě letecko-provozního posouzení shledá, že překážka neomezí nebo neohrozí letový provoz. Takováto překážka musí být označena překážkovým značením dle požadavků Předpisu L14.

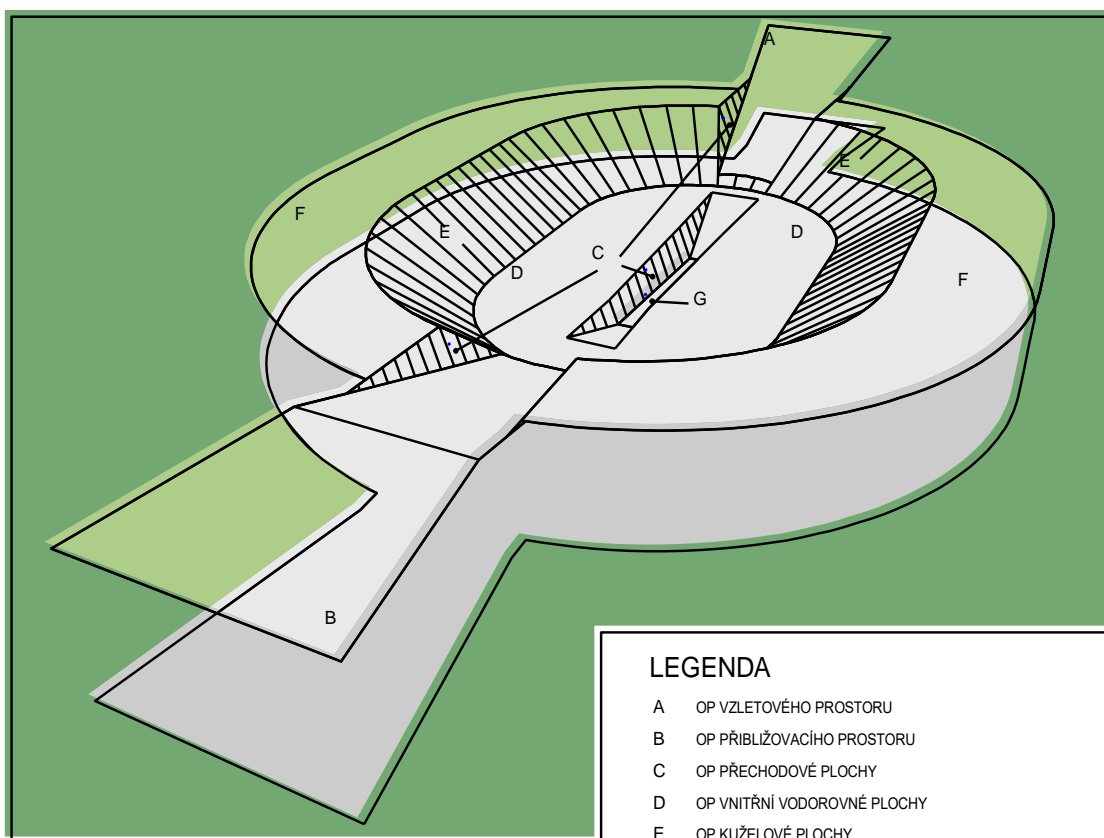
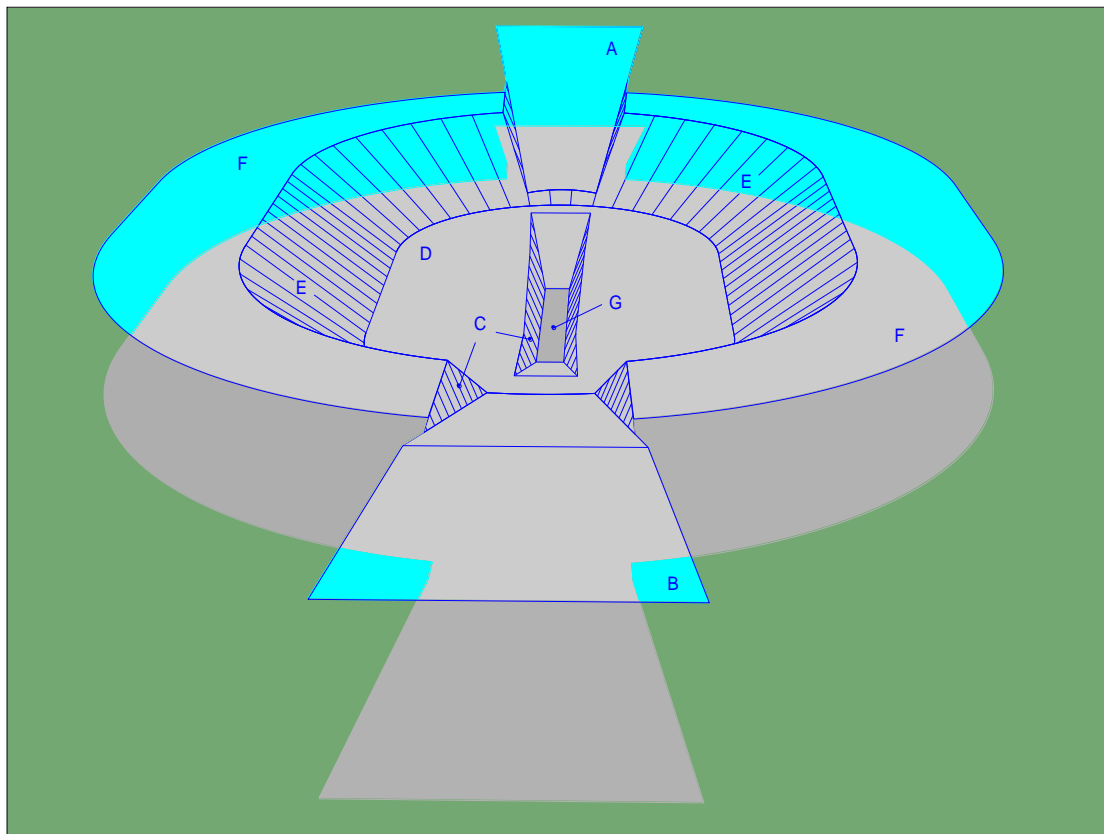
Poznámka: Příklady ochranných pásem s výškovým omezením jsou uvedeny na Obr. 11-3, 11-4.

11.1.4.3 V ochranném pásmu s výškovým omezením není dovoleno zřizovat takové stavby nebo zařízení, nebo vysazovat porosty a umísťovat předměty, které by přesahovaly výšku určenou překážkovými rovinami ochranných pásem.

11.1.4.4 Ochranné pásmo vzletového a přibližovacího prostoru

11.1.4.4.1 Ochranné pásmo vzletového a přibližovacího prostoru má tvar rovnoramenného lichoběžníka s kratší základnou totožnou s kratší stranou ochranného pásma provozní plochy, s rameny rozvírajícími se 15 % na každou stranu od směru osy RWY do vzdálenosti měřené ve směru této osy:

- 15 000 m u přístrojové RWY kódového čísla 3 a 4,
- 3 000 m u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 3 000 m u RWY kódového čísla 1 a 2.

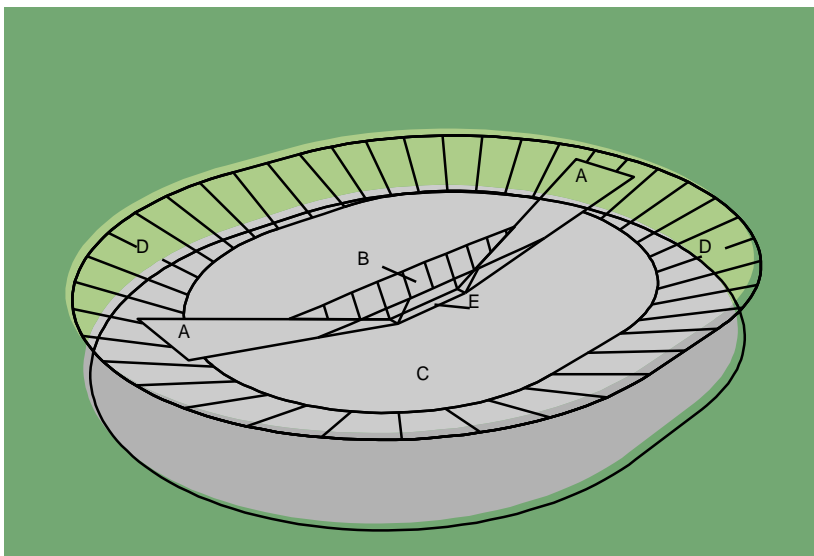
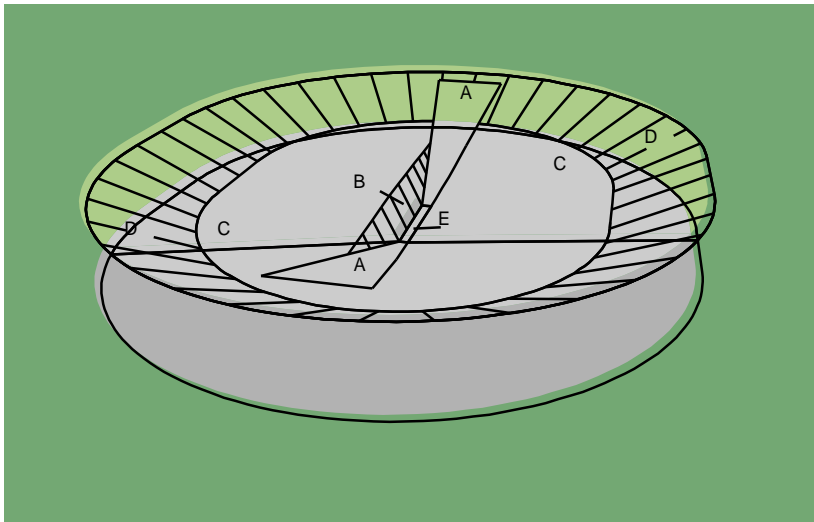


LEGENDA

- A OP VZLETOVÉHO PROSTORU
- B OP PŘIBLIŽOVACÍHO PROSTORU
- C OP PŘECHODOVÉ PLOCHY
- D OP VNITŘNÍ VODOROVNÉ PLOCHY
- E OP KUŽELOVÉ PLOCHY
- F OP VNĚJŠÍ VODOROVNÉ PLOCHY
- G OP PROVOZNÍCH PLOCH

Obr. 11-3

Ochranná pásma s výškovým omezením staveb pro přístrojovou RWY



LEGENDA

- A OP VZLETOVÉHO A PŘIBLIŽOVACÍHO PROSTORU
- B OP PŘECHODOVÉ PLOCHY
- C OP VNITŘNÍ VODOROVNÉ PLOCHY
- D OP KUŽELOVÉ PLOCHY
- E OP PROVOZNÍCH PLOCH

Obr. 11-4 Ochranná pásma s výškovým omezením staveb pro nepřístrojovou RWY

11.1.4.4.2 Plochy ochranných pásem vzletových a přiblížovacích prostorů stoupají vně od kratší základny ve sklonu:

- 1:62,5 (1,6 %) u přístrojové RWY kódového čísla 3 a 4,
- 1:50 (2 %) u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 1:30 (3,33 %) u RWY kódového čísla 1 a 2,

u plochy dlouhé 3 000 m až k vnějšímu okraji a u plochy dlouhé 15 000 m až do výšky, v níž uvedený sklon protíná vodorovnou plochu ve výšce 150 m nad výšku prahu RWY.

Po dosažení této výšky musí být plocha vzletových a přiblížovacích prostorů vodorovná.

11.1.4.4.3 Výchozí výškou přiblížovacího prostoru je výška nejvyššího bodu prodloužené osy RWY mezi koncem RWY a koncem pásu RWY.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení obsahuje oblouk, je plocha ochranného pásma přiblížovacího prostoru složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose a sklon této plochy je stejný jako v případě přímé trajektorie přiblížení.

11.1.4.4.4 Výchozí výškou vzletových ploch je výška nejvyššího bodu prodloužené osy RWY mezi koncem RWY a koncem pásu RWY nebo předpolí, je-li zřízeno.

11.1.4.5 Ochranné pásmo vnitřní vodorovné plochy

11.1.4.5.1 Ochranné pásmo vnitřní vodorovné plochy je plocha vymezená kruhovými oblouky se středy nad průsečíky osy RWY s kratšími stranami ochranných pásem provozních ploch letiště o poloměrech:

- 4 000 m u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 3 500 m u přístrojové RWY kódového čísla 1 a 2,
- 2 500 m u RWY kódového čísla 2,
- 2 000 m u RWY kódového čísla 1,

a jejich společnými tečnami a má výšku 45 m nad průměrnou nadmořskou výškou provozních ploch letiště.

11.1.4.6 Ochranné pásmo kuželové plochy

11.1.4.6.1 Ochranné pásmo kuželové plochy je plocha stoupající od okraje ochranného pásma vnitřní

vodorovné plochy ve sklonu 1:20 (5 %) až do dosažení výšky nad vnitřní vodorovnou plochou:

- 100 m u přístrojové RWY kódového čísla 3 a 4,
- 75 m u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 60 m u přístrojové RWY kódového čísla 1 a 2,
- 55 m s RWY kódového čísla 2,
- 35 m s RWY kódového čísla 1.

11.1.4.7 Ochranné pásmo přechodové plochy

11.1.4.7.1 Ochranné pásmo přechodové plochy je plocha stoupající od okrajů ochranného pásma provozní plochy letiště a od okrajů ochranných pásem přiblížovacích prostorů až do výšky ochranného pásma vnitřní vodorovné plochy, příp. ochranného pásma kuželové plochy, ve sklonu:

- 1:7 (14,3 %) u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 1:5 (20 %) u RWY kódového čísla 2 a 1.

11.1.4.8 Ochranné pásmo vnější vodorovné plochy

11.1.4.8.1 Ochranné pásmo vnější vodorovné plochy je vodorovná plocha navazující na vrchol ochranného pásma kuželové plochy sahající do vzdálenosti 3 000 m od jejího okraje.

11.1.4.8.2 Ochranné pásmo se zřizuje pouze pro letiště s přístrojovou RWY kódového čísla 3 a 4.

11.1.5 Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamavým světům

11.1.5.1 Ochranné pásmo je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY, o šířce 1 500 m u přístrojových RWY resp. 1 000 m u nepřístrojových RWY a o délce přesahující za kratší strany ochranných pásem provozních ploch:

- 3 000 m u přístrojových RWY,
- 1 000 m u ostatních RWY.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha ochranného pásma proti nebezpečným a klamavým světům složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě přímé trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

11.1.5.2 Každé světlo v tomto ochranném pásmu, které by mohlo dle letecko-provozního posouzení ÚCL ohrozit bezpečnost letadel, musí být odstraněno nebo upraveno tak, aby neznamenal nebezpečí leteckému provozu. Každé neletecké světlo v tomto ochranném pásmu, které by svou svítivostí, tvarem nebo barvou mohlo zabránit jasnému pochopení leteckých světél nebo uvést v omyl pilota, musí být odstíněno nebo jinak upraveno tak, aby tato možnost byla vyloučena.

11.1.5.3 V ochranných pásmech platí zákaz umístování nových světél, která dle letecko-provozního posouzení ÚCL mohou být nebezpečná nebo klamavá pro letecký provoz.

11.1.6 Ochranné pásmo se zákazem laserových zařízení

11.1.6.1 Ochranné pásmo se zákazem laserových zařízení je tvořeno dvěma sektory, pro které platí:

Sektor A – je vymezen obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY, o šířce 8 000 m, o délce

přesahující za prahy drah o 10 000 m a zasahuje od země do výšky 600 m nad průměrnou nadmořskou výškou provozních ploch letiště;

Sektor B – má tvar kruhu se středem ve vztažném bodu letiště o poloměru 20 000 m a zasahuje od země do výšky 2 400 m nad průměrnou nadmořskou výškou provozních ploch letiště.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha sektoru A ochranného pásma se zákazem laserových zařízení složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

11.1.6.2 V sektoru A je zakázáno trvale nebo dočasně umísťovat, držet nebo používat zdroje laserového záření nebo jimi působit s maximální přípustnou dávkou ozáření přesahující 50 nW/cm².

11.1.6.3 V sektoru B je zakázáno trvale nebo dočasně umísťovat, držet nebo používat zdroje laserového záření nebo jimi působit s maximální přípustnou dávkou ozáření přesahující 5 μW/cm².

Poznámka 1: Omezení uvedená v ust. 11.1.6.2 a 11.1.6.3 upravují používání laserových zdrojů i mimo tyto sektory ochranného pásma se zákazem laserového zařízení.

Poznámka 2: Zdroj laserového záření o úrovni maximálního ozáření přesahující meze dané ust. 11.1.6.2 a 11.1.6.3 je v ochranném pásmu možné umístit pouze se souhlasem ÚCL.

Poznámka 3: Sektory ochranného pásma jsou znázorněny na Obr. 11-5.

11.1.6.4 Ochranné pásmo se zřizuje pouze u přístrojových RWY.

11.1.7 Ochranné pásmo s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN

11.1.7.1 Ochranné pásmo je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY, o šířce 2 000 m a o délce přesahující za kratší strany ochranného pásma provozní plochy:

- 4 500 m u RWY kódového čísla 3 a 4,
- 2 000 m u RWY kódového čísla 1 a 2.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha ochranného pásma s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě přímé trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

11.1.7.2 Umístění nových vzdušných vedení VN a VVN podléhá souhlasu ÚCL.

11.1.8 Ochranná pásma ornitologická

11.1.8.1 Ochranná ornitologická pásma se stanovují pro letiště s cílem zamezit střetům letadel s ptáky.

11.1.8.2 Vnitřní ornitologické ochranné pásmo

11.1.8.2.1 Stanovuje se ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 1 000 m a o délce přesahující za kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 1 000 m.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha vnitřního ornitologického ochranného pásma složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě přímé trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

11.1.8.2.2 Ve vnitřním ornitologickém ochranném pásmu nesmí být zřizovány skládky, stohy, siláže, vodní plochy, hnojiště, krmelce a jiná zařízení zvyšující výskyt ptactva na letišti.

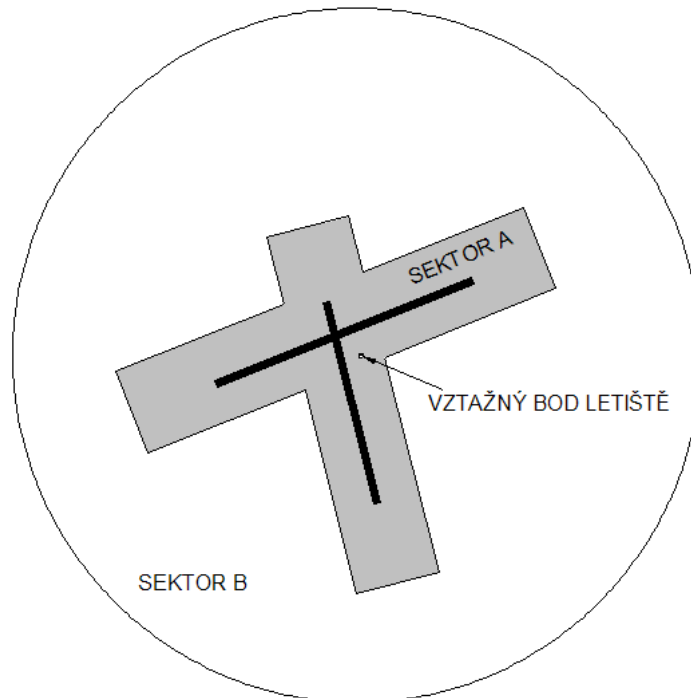
11.1.8.3 Vnější ornitologické ochranné pásmo

11.1.8.3.1 Vnější ornitologické ochranné pásmo navazuje na vnitřní ornitologické ochranné pásmo a stanovuje se ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 2 000 m a o délce přesahující kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 3 000 m.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha vnějšího ornitologického ochranného pásma složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě přímé trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

11.1.8.3.2 Ochranné pásmo se zřizuje pouze u přístrojových RWY.

11.1.8.3.3 Ve vnějším ornitologickém ochranném pásmu lze zřizovat zemědělské stavby, jako např. drůbežárny, kravíny, bažantnice, střediska sběru a zpracování hmotných odpadů, vodní plochy a další stavby a zařízení s možností vzniku nadměrného výskytu ptactva pouze se souhlasem provozovatele a ÚCL.



Obr. 11-5 Znárodnění ochranného pásma se zákazem laserových zařízení

11.1.9 Ochranná pásma světelných zařízení letišť

11.1.9.1 Všeobecně

Ochranná pásma se zřizují pro přibližovací světelné soustavy a světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení.

11.1.9.2 Ochranné pásmo přibližovací světelné soustavy

Ochranné pásmo je vymezeno obdélníkem symetrickým k ose RWY o šířce 120 m, začínajícím u prahu RWY a sahajícím do vzdálenosti 60 m za konec přibližovací světelné soustavy.

11.1.9.2.1 V tomto ochranném pásmu mohou být zřizovány objekty splňující požadavky na křehkost a lámavost a objekty sloužící k zajištění bezpečnosti letového provozu.

11.1.9.3 Ochranné pásmo světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení Stanovuje se jako plocha, jejíž charakteristiky, tj. počátek, rozevření, délka a sklon musí odpovídat specifikacím dle tab. 5-3 a dle obr. 5-18.

11.1.9.3.1 Zřizování nových objektů nebo rozšíření existujících objektů zasahujících nad ochrannou plochu je nepřipustné, vyjma případu, kdy na základě posouzení ÚCL bude nový objekt nebo rozšíření existujícího objektu zakryto jiným existujícím neodstranitelným objektem.

Poznámka: Ochranné pásmo se nezřizuje u RWY, jejíž ochranná pásma s výškovým omezením svým rozsahem již dostatečně limitují zřizování nových objektů nebo rozšíření stávajících.

11.2 Ochranná pásma heliportů

11.2.1 Druhy ochranných pásem

Pro heliporty se zřizují tato ochranná pásma (OP):

- OP se zákazem staveb;
- OP s výškovým omezením staveb;
- OP světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení.

11.2.2 Ochranné pásmo se zákazem staveb

11.2.2.1 Ochranné pásmo se zákazem staveb vymezují prostor OP provozních ploch.

11.2.2.2 Ochranné pásmo provozních ploch

Stanovuje se ve tvaru a rozsahu:

- u úrovnových heliportů HEMS min. o šířce plochy konečného přiblížení a vzletu (FATO);

Poznámka: Šířka ochranného pásma provozních ploch heliportů HEMS může být navýšena na základě letecko-provozního posouzení max. na šířku bezpečnostní plochy.

- u ostatních heliportů zasahující min. 3 m nebo 0,25D (podle toho, co je větší) od okraje plochy konečného přiblížení a vzletu (FATO).

11.2.2.3 V ochranném pásmu se zákazem staveb je zakázáno realizovat trvalé neletecké stavby (výjimku může v mimořádném případě povolit ÚCL ČR na základě letecko-provozního posouzení).

11.2.3 Ochranné pásmo s výškovým omezením staveb

V prostoru ochranných pásem s výškovým omezením staveb, konkrétně v ochranných pásmech vzletových a přibližovacích prostorů, nesmí nové stavby (objekty) přesahovat dále definovaná ochranná pásma s výjimkou, že jsou stíněny stávající stavbou (objektem) resp. terénem, který ochranná pásma již narušuje.

V OP s výškovým omezením není dovoleno zřizovat takové stavby nebo zařízení nebo vysazovat porosty a umísťovat předměty, které by přesahovaly výšku určenou ochrannými plochami jednotlivých ochranných pásem.

V ostatních ochranných pásmech s výškovým omezením staveb, konkrétně v ochranném pásmu přechodové plochy, mohou být narušena stavbami (objekty), avšak pouze za předpokladu, že ÚCL na základě letecko-provozního posouzení shledá, že překážka neohrozí bezpečnost letového provozu. Taková překážka musí být označena překážkovým značením dle požadavků Předpisu L 14.

11.2.3.1 Ochranné pásmo vzletového a přibližovacího prostoru

Ochranné pásmo vzletového a přibližovacího prostoru má tvar rovnoramenného lichoběžníku s kratší základnou totožnou s kratší stranou ochranného pásma provozní plochy:

- u heliportů HEMS s rameny rozevřajícími se 15 % na každou stranu od směru osy FATO do vzdálenosti 200 m s maximálním sklonem 25 % (VFR den) nebo 600 m s maximálním sklonem 12,5 % (VFR noc) měřené ve směru této osy;
- u ostatních nepřístrojových heliportů s parametry dle tab. 11-1;
- u ostatních heliportů provozovaných za podmínek IFR s parametry dle Doplňku 1 Předpisu L 14H.

	Třída výkonnosti vrtulníku		
	1	2	3
Povrch a jeho rozměry			
Přibližovací a vzletová plocha:			
Délka vnitřního okraje	Šířka bezpečnostní plochy	Šířka bezpečnostní plochy	Šířka bezpečnostní plochy
Umístění vnitřního okraje	Hranice bezpečnostní plochy (hranice předpolí, je-li zřízeno)	Hranice bezpečnostní plochy	Hranice bezpečnostní plochy
Rozevření: (1 a 2 části)			
Provoz pouze ve dne	10 %	10 %	10 %
Provoz v noci	15 %	15 %	15 %
První část:			
Délka	3 386 m	1 220 m	245 m
Sklon	4,5 %	12,5 %	8 %
Vnější šířka	(b)	(b)	N/A
Druhá část:			
Délka	N/A	N/A	830 m
Sklon	N/A	N/A	16 %
Vnější šířka	N/A	N/A	(b)
Celková délka od vnitřního okraje (a)	3 386 m	1 220 m	1 075 m

Poznámky:

- a) Přibližovací a vzletové plochy o délce 3 386 m, 1 075 m a 1 220 m sdružené s odpovídajícími sklony, dostanou vrtulník do výšky 152 m (500 ft) nad FATO.
- b) Celková šířka 7 průměrů rotoru pro provoz ve dne a 10 průměrů rotoru pro provoz v noci.

Tab. 11-1 Parametry OP přibližovacích a vzletových prostor u nepřístrojových heliportů

11.2.3.1.1 Výchozí výškou přibližovacího a vzletového prostoru je výška středu FATO.

11.2.3.2 Ochranné pásmo přechodové plochy

11.2.3.2.1 Ochranné pásmo přechodové plochy je plocha stoupající od okrajů ochranného pásma provozní plochy heliportu a od okrajů ochranných pásem přibližovacích a vzletových prostorů až do předepsané výšky:

- u heliportů HEMS do 50 m se sklonem 100 % (VFR den) nebo se sklonem 50 % (VFR noc);

- u ostatních nepřístrojových heliportů v souladu s parametry dle tab. 11-2;
- u ostatních heliportů provozovaných za podmínek IFR s parametry dle Doplňku 1 Předpisu L 14H.

11.2.4 Ochranné pásmo světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení

Stanovuje se jako plocha, jejíž charakteristiky, tj. počátek, rozevření, délka a sklon musí odpovídat specifikacím dle tab. 11-3 a dle Obr. 11-1.

	Třída výkonnosti vrtulníku		
	1	2	3
Přechodová plocha: (FATO s PinS přibližovacím postupem s VSS)			
Sklon	50 % (1:2)	50 % (1:2)	50 % (1:2)
Výška	45 m	45 m	45 m

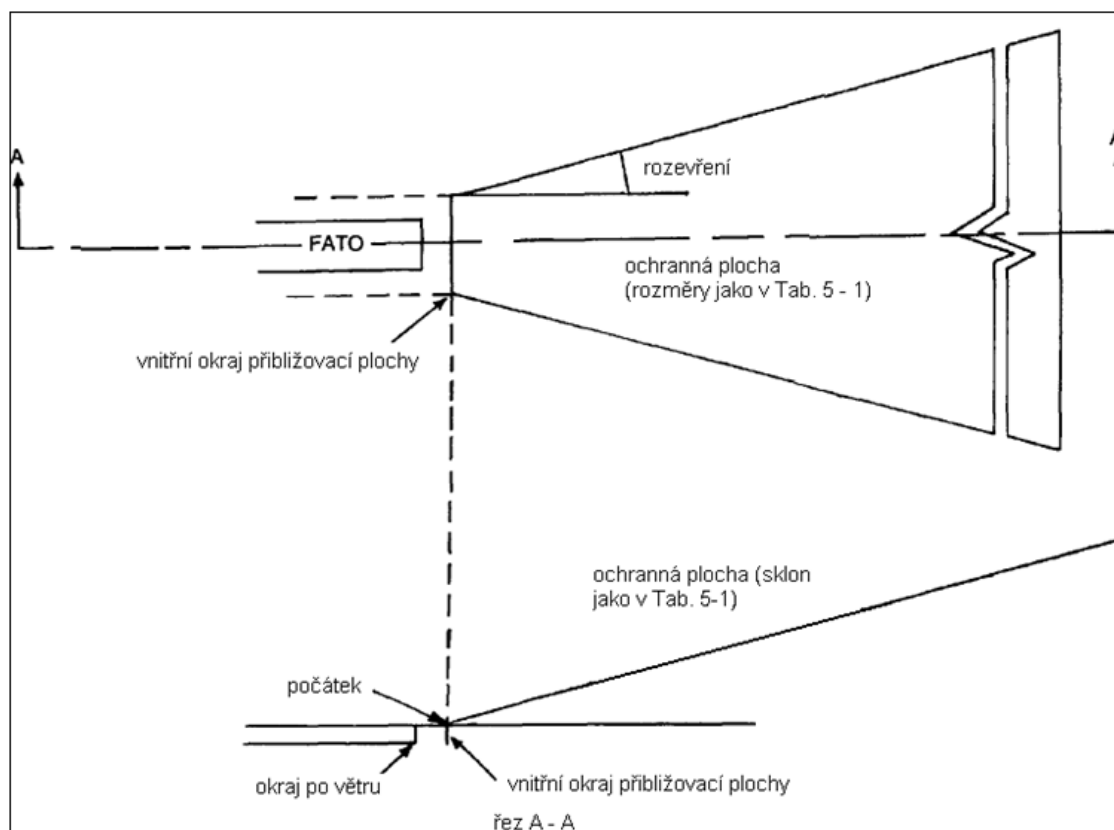
Tab. 11-2 Parametry OP přechodových ploch u nepřístrojových heliportů

Plocha a rozměry	FATO	
Délka vnitřního okraje	Šířka bezpečnostní plochy	
Vzdálenost od konce FATO	nejméně 3 m	
Rozbíhavost	10 %	
Celková délka	2 500 m	
Sklon	PAPI	$A^a - 0,57^\circ$
	HAPI	$A^b - 0,65^\circ$
	APAPI	$A^a - 0,9^\circ$

a. Jak je znázorněno v Předpisu L 14 Letiště, Obr. 5 - 18.

b. Úhel horní meze sektoru "pod sestupovou rovinou".

Tab. 11-3 Parametry OP světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení



Obr. 11-1 Ochranné pásmo světelné sestupové soustavy pro vizuální přiblížení

11.2.4.1 Zřizování nových objektů nebo rozšíření existujících objektů zasahujících nad ochrannou plochu je nepřipustné, vyjma případu, kdy na základě letecko-provozního posouzení ÚCL bude nový objekt nebo rozšíření existujícího objektu zakryto jiným existujícím neodstranitelným objektem.

11.2.4.2 Zřizované nové objekty nebo rozšíření existujících objektů mimo ochrannou plochu musí zajistit bezpečný odstup min. 35 ft od osy sestupy vrtulníku v souladu s požadavky nařízení komise (EU) č. 965/2012.

11.3 Ochranná pásma leteckých zabezpečovacích zařízení

11.3.1 Všeobecně

11.2.1.1 Dále uvedená OP jsou nezbytná pro zajištění funkce radiových a leteckých zabezpečovacích zařízení. OP musí být respektována při výběru poloh instalace nových zařízení a po celou dobu jejich provozních využívání.

11.2.1.2 Je-li výrobcem konkrétního typu zařízení stanoveno OP, které není v souladu s požadavky tohoto předpisu, ÚCL v této otázce rozhodne o možném způsobu realizace.

11.3.2 Přehledové systémy

11.3.2.1 Ochranné pásmo primárního radaru (PSR)

Ochranné pásmo PSR je tvořeno dvěma sektory, pro které platí:

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose antény radaru a poloměrem 500 m. V sektoru A nesmí být zřízovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které převyšují vodorovnou rovinu ve výšce 3 m pod úrovní spodní hrany antény;

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose antény radaru s poloměry 500 m a 5 000 m. V sektoru B nesmí být zřízovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které převyšují kuželovou plochu se stoupáním +0,3° a vrcholem, který leží v ose antény ve výšce 5,6 m pod úrovní spodní hrany antény radaru.

V sektorech A a B mohou být ojedinělé bodové překážky, jako jsou sloupy, komíny apod., pokud jsou ve větší vzdálenosti než 100 m od antény primárního radaru. V menší vzdálenosti mohou být jen ojedinělé bodové překážky, jako jsou tyče, jímače blesků apod. Všechny bodové překážky v ochranném pásmu musí být vždy posouzené provozovatelem zařízení.

11.3.2.2 Ochranné pásmo sekundárního radaru (SSR)

Ochranné pásmo SSR je tvořeno dvěma sektory, pro které platí:

Sektor A – je tvořen kruhem se středem v ose antény radaru o poloměru 500 m. V sektoru A nesmí být zřízovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které převyšují vodorovnou rovinu procházející ve výšce 7 m pod úrovní spodní hrany antény;

Sektor B – je tvořen mezikružím se středem v ose antény s poloměry 500 m a 5 000 m. V sektoru B nesmí být zřízovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které převyšují kuželovou plochu se stoupáním + 0,3° a vrcholem, který leží v ose antény ve výšce 9,6 m pod úrovní spodní hrany antény radaru.

V sektorech A a B mohou být ojedinělé bodové překážky, jako jsou sloupy, komíny apod., pokud jsou ve větší vzdálenosti než 300 m od antény sekundárního radaru. V menší vzdálenosti mohou být jen ojedinělé bodové překážky, jako jsou tyče, jímače

blesků apod. Všechny bodové překážky v ochranném pásmu musí být vždy posouzené provozovatelem zařízení.

Všechny pevné překážky se souvislou plochou větší než 20 m² jako jsou hangáry, sklady, síla, velké budovy a podobně, pokud jsou v přímé radiové dohlednosti radarové antény a jsou v menší vzdálenosti než 2 km od antény, musí být vždy posouzené provozovatelem zařízení.

11.3.2.3 Ochranné pásmo přesného přibližovacího radaru (PAR)

Sestává ze tří sektorů:

Sektor A – má tvar obdélníku, v závislosti na typu zařízení podle Obr. 11-6; v tomto sektoru je úplný zákaz staveb, pohybu letadel, vozidel, osob, zvířat a pod.;

Sektor B – navazuje na sektor A, má tvar trojúhelníku s vrcholem ve vztažném bodě radaru podle obrázku č. 4; v tomto sektoru je úplný zákaz staveb;

Sektor C – navazuje na sektor B jako jeho prodloužení až do vzdálenosti 2 000 m od prahu dráhy podle Obr. 11-7; budování staveb s ocelovou konstrukcí je možné pouze na základě kladného technického a provozního posouzení.

Ve všech třech sektorech je zákaz staveb vrchních vedení slaboproudých a silnoproudých.

11.3.2.4 Ochranné pásmo multilateračních přehledových systémů (MLAT)

11.2.2.4.1 Ochranné pásmo traťového MLAT systému WAM

Systém WAM zahrnuje všechny MLAT systémy určené pro detekci letících cílů. Ochranné pásmo vysílače nebo přijímače WAM systému je tvořeno dvěma sektory, pro které platí:

Sektor A - má tvar kruhu se středem v ose antény systému a poloměrem 10 m. V sektoru A nesmí vodorovně souvislé plochy větší než 0,5 m² přesahovat výšku příruby antény WAM a zároveň nesmí přiblížit k přírubě této antény na vzdálenost menší než 3 m. Do překážkové roviny mohou zasahovat tyče jímačů blesků umístěné ve vzdálenosti větší než 0,6 m od středu antény;

Sektor B - má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměrech 10 m a 100 m. V sektoru B nesmí být zřízovány stavby a kovové ploty, nadzemní vedení, železniční trakce, které převyšují kuželovou plochu se stoupáním +2° a vrcholem, který leží v ose antény 0,35 m pod úrovní příruby antény.

Umístění jiných radiových zařízení ve vzdálenosti menší než 100 m od antény musí být s ohledem na vzájemné působení posouzené provozovatelem zařízení.

Pro směrové antény WAM systému jsou výše uvedená ochranná sektory A a B redukovány na kruhové výseče, jejichž úhel výseče je dán úhlem šířky vyzařování antény WAM systému zvětšeného o 15° po obou stranách.

11.2.2.4.2 Ochranné pásmo MLAT systému jako elementu A-SMGCS

Systém zahrnuje všechny MLAT systémy určené pro detekci cílů na letištní ploše, které jsou součástí systému A-SMGCS.

Ochranné pásmo vysílače nebo přijímače MLAT systému, který je součástí A-SMGCS, je shodné s ochranným pásmem WAM systému. Navíc zde nesmí žádné stavby, nadzemní vedení, železniční trakce a kovové ploty narušit přímou radiovou dohlednost z montážní příruby antény na celou plochu zájmového prostoru detekce cílů na letištní ploše.

11.3.2.5 Ochranné pásmo kontrolního odpovídače SSR a MLAT systému

Ochranné pásmo pro kontrolní odpovídač SSR a MLAT systém je shodné jako ochranné pásmo mikrovlnného spoje s tím, že osu spoje představuje přímá spojnice mezi anténou kontrolního odpovídače a anténou SSR nebo anténou MLAT systému. Jeden kontrolní odpovídač může být směřován na více antén SSR nebo MLAT systému.

11.3.2.6 Ochranné pásmo přehledového systému ADS-B

Ochranné pásmo přijímače přehledového systému ADS-B je shodné s ochranným systémem WAM systému.

11.3.2.7 Ochranné pásmo multistatického primárního radaru (MSPSR)

Ochranné pásmo přijímače multistatického primárního radaru (MSPSR) je shodné s ochranným systémem WAM systému.

11.3.3 Radionavigační zařízení

11.3.3.1 Ochranné pásmo kurzového majáku LOC systému ILS

Ochranné pásmo je znázorněno na Obr. 11-8, kde pro jednotlivé sektory musí platit:

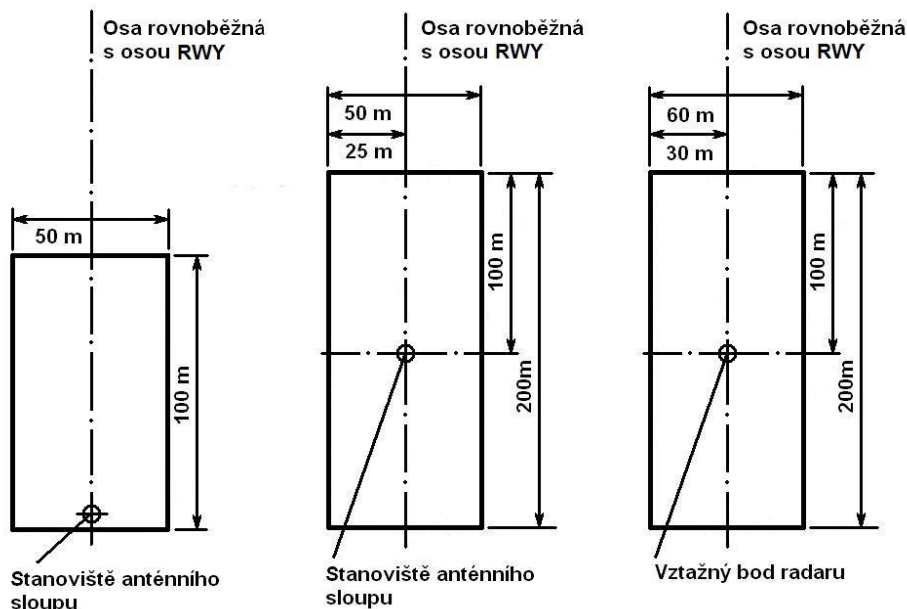
Sektor M

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 5 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 20 cm,
- nejsou přípustné žádné překážky a pohyb vozidel nebo jejich stání.

Tento sektor zajišťuje správnou funkci monitoru blízkého pole a musí tvořit oblast necitlivou vzhledem ke změnám klimatických podmínek a vegetace.

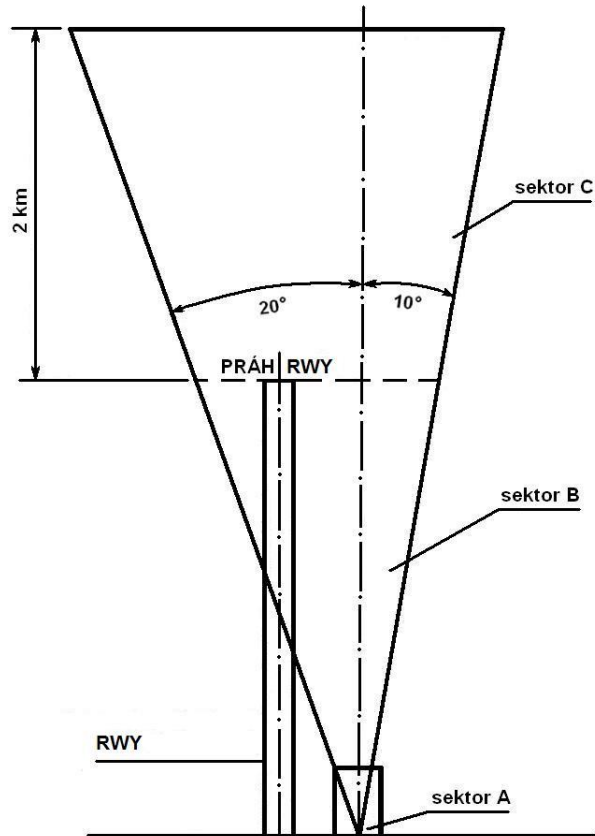
Sektor F

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 15 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 40 cm,
- nejsou zde přípustné žádné překážky,
- není přípustný pohyb ani stání vozidel při přiblížení ILS.



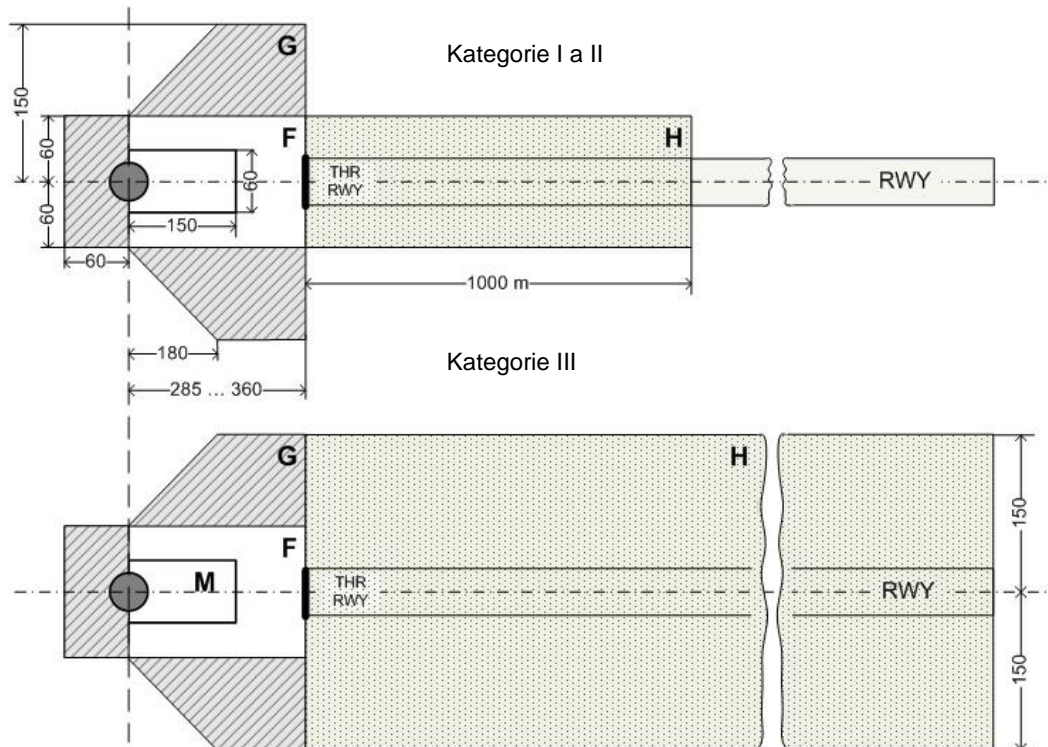
Obr. 11-6

Varianty sektoru A přesného přiblížovacího radaru PAR



Obr. 11-7 Znáromění ochranného pásma přesného přibližovacího radaru PAR

ILS/LOC



Obr. 11-8 Ochranné pásmo kurzového majáku LOC systému ILS

Sektor G

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 40 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 2 m, jednotlivé stromy mohou být vyšší,
- nejsou přípustné rozměrné překážky (hangáry)
- po dobu přiblížení ILS není přípustný pohyb ani stání vozidel.

Sektor H

- vegetace nesmí přesáhnout výšku 1 m,
- nejsou přípustné žádné rozměrné překážky (hangáry),
- po dobu přiblížení ILS není přípustný pohyb vozidel nebo stání.

11.3.3.2 Ochranné pásmo sestupového majáku systému ILS

Ochranné pásmo je znázorněno na Obr. 11-9, kde pro jednotlivé sektory musí platit:

Sektor M

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 5 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 20 cm,
- nejsou přípustné žádné překážky,
- není přípustný pohyb ani stání vozidel.

Tento sektor zajišťuje správnou funkci monitoru blízkého pole a musí tvořit oblast necitlivou vzhledem ke změnám klimatických podmínek a vegetace.

Sektor F

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 15 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 40 cm,
- nejsou přípustné žádné překážky,
- po dobu přiblížení není přípustný pohyb ani stání vozidel.

Sektor G

- terén musí být vyrovnán s přesností do ± 40 cm,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 2 m,
- nejsou přípustné žádné rozměrné překážky (hangáry),
- po dobu přiblížení není přípustné stání ani pohyb vozidel.

11.3.3.3 Ochranné pásmo polohového návěstidla MKR systému ILS

Ochranné pásmo je tvořeno kruhem o poloměru 15 m se středem v ose antény. V tomto ochranném pásmu:

- nesmí být zřizovány objekty nebo kovové předměty, které by zasahovaly do kuželové plochy se stoupáním $18,5^\circ$ (1:3) s vrcholem v patci antény,
- musí být nejmenší přípustná vzdálenost pro vrchní slaboproudá a silnoproudá vedení 30 m,
- lze půdu obdělávat neomezeně a osívat libovolně zemědělské plodiny.

11.3.3.4 Ochranné pásmo všesměrového majáku VOR

Ochranné pásmo je tvořeno pěti sektory (viz Obr. 11-10), pro které musí platit:

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose anténního systému a poloměrem 65 m.

V sektoru A:

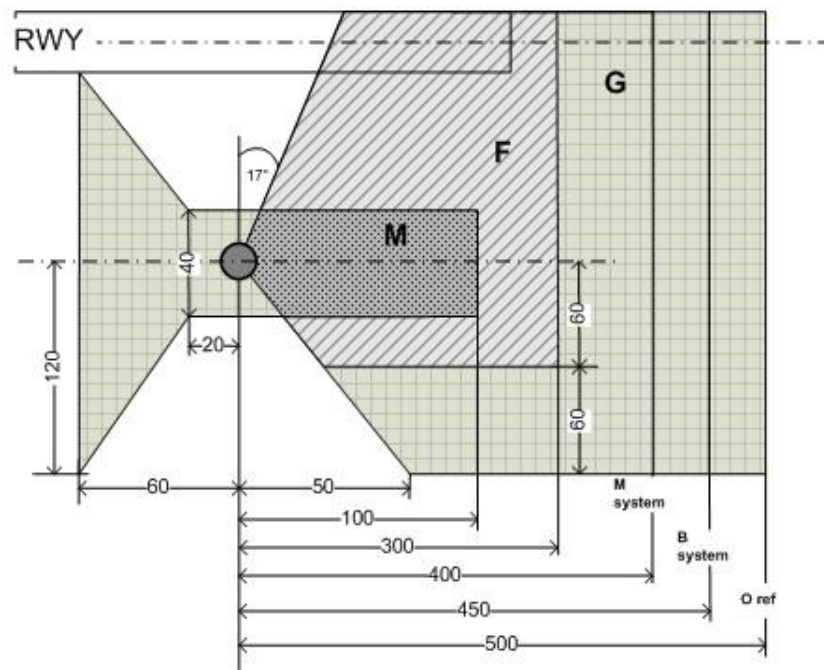
- terén musí být vodorovný,
- nejsou přípustné žádné umělé ani přírodní překážky,
- vegetace nesmí přesáhnout výšku 1 m.

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose anténního systému a poloměry 65 m a 250 m. V sektoru B nesmí:

- sklon terénu přesáhnout 2,3 %,
- drátěné ploty přesáhnout výšku 1,2 m,
- jednotlivě stojící stromy přesáhnout výšku 7 m,
- být skupiny stromů nebo les.

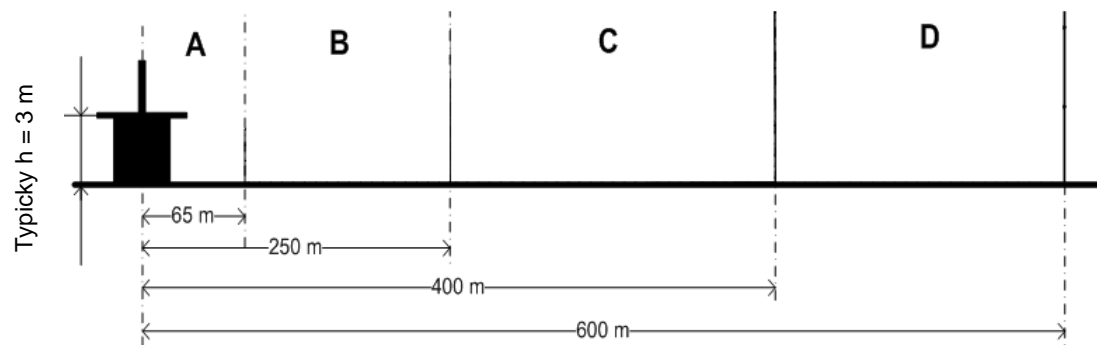
ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

ILS/GP



Obr. 11-9 Ochranné pásmo sestupového majáku systému ILS

VOR



Obr. 11-10 Sektory ochranného pásma všesměrového majáku VOR

Sektor C – má tvar mezikruží o poloměrech 250 m a 400 m se středem v ose anténního systému. V sektoru C:

- nesmí sklon terénu přesáhnout 4 %,
- nesmí výška jednotlivých stromů přesáhnout výšku 12 m,
- malé stromové skupiny jsou povoleny,
- jsou povoleny domy a budovy až do zorného úhlu 1°,
- jsou povolena telefonní vedení do zorného úhlu 1,5°,
- jsou povolena elektrická vedení do 10 kV do zorného úhlu 1°.

Sektor D – má tvar mezikruží o poloměrech 400 m a 600 m se středem v ose majáku. V sektoru D:

- nesmí sklon terénu přesáhnout 8 %,
- jsou povoleny skupiny stromů i les do zorného úhlu 1,3°,
- jsou povoleny budovy s kovem do zorného úhlu 1,2°,
- jsou povolena elektrická vedení přes 10 kV do zorného úhlu 1°.

11.3.3.5 Ochranné pásmo všesměrového majáku DVOR

Ochranné pásmo je tvořeno pěti sektory, pro které musí platit (viz Obr. 11-11):

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose anténního systému a poloměrem 30 m. V sektoru A:

- nejsou požadavky na terén specifikovány,
- pod rovinou protiváhy se mohou vyskytovat křoviny, stromy, příkopy nebo cesty,
- není povoleno parkování vozidel a zemědělských strojů, pokud jejich výška není menší, než je výška protiváhy,
- nejsou povoleny kovové ploty, pokud jejich výška není menší, než je výška protiváhy.

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose anténního systému a poloměrech 30 m a 100 m. V sektoru B:

- nesmí sklon terénu přesáhnout 2,3 %,
- nesmí kovové ploty přesáhnout výšku 1,8 m,
- nesmí skupiny stromů nebo les převyšovat horní okraj protiváhy,
- obsah kovu budov nesmí převyšovat horní okraj protiváhy,
- není přípustné venkovní vedení VN a NN.

Sektor C – má tvar mezikruží se středem v ose anténního systému a poloměrech 100 m a 200 m. V sektoru C:

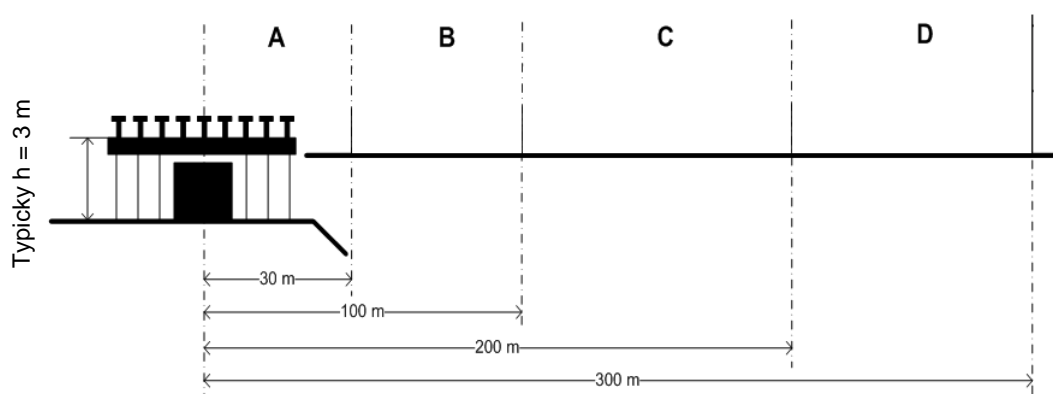
- nesmí sklon terénu přesáhnout 4%,
- nejsou přípustná vedení VN a NN,
- nejsou přípustné cesty a silnice s větší hustotou provozu,
- nesmí být zřizovány objekty převyšující rovinu protiváhy,
- hustý les nesmí převyšovat rovinu protiváhy o zorný úhel více než 1°,
- jednotlivé objekty nesmí převyšovat rovinu protiváhy o zorný úhel více než 2°.

Sektor D – má tvar mezikruží se středem v ose anténního systému a poloměrech 200 m a 300 m. V sektoru D:

- nesmí sklon terénu přesáhnout 8 %,
- VN a NN nesmí převyšovat rovinu protiváhy,
- obsah kovu budov převyšovat rovinu protiváhy o zorný úhel více než 10°.

Ve vzdálenosti od 300 m do 600 m od anténního systému nesmí zorný úhel překážek převyšovat zorný úhel obzoru o více než 2°, stoupání nebo sklon terénu již nejsou omezeny. Všechny údaje jsou definovány od výšky protiváhy systému.

DVOR



Obr. 11-11 Sektory ochranného pásma všesměrového majáku DVOR

11.3.3.6 Ochranné pásmo systému DME

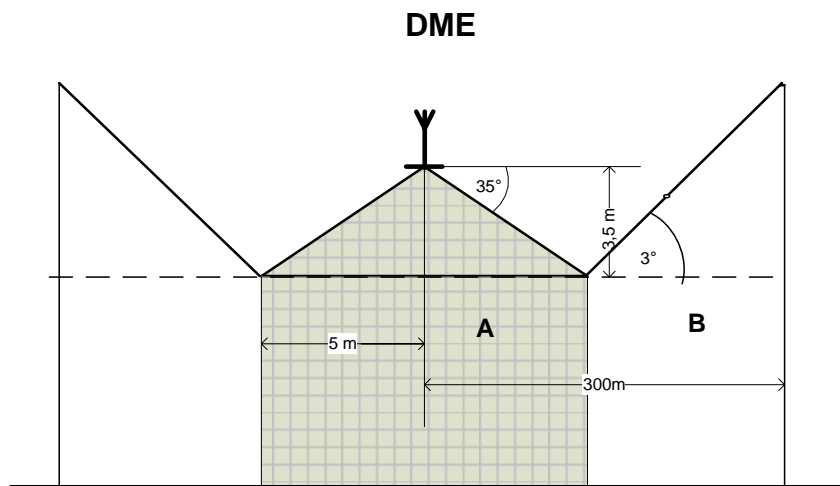
V případě instalace společně se systémy VOR nebo DVOR je ochranné pásmo podřízeno těmto systémům.

V případě instalace společně se systémem ILS a použití výhradně s ILS/GP je ochranné pásmo podřízeno ochrannému pásmu sestupového majáku sestupové roviny systému ILS.

Ochranné pásmo je tvořeno dvěma sektory, pro které musí platit (viz Obr. 11-12):

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose antény a poloměru 5 m. V sektoru A nesmí překážky převýšit kuželovou plochu s klesáním -35° a vrcholem v přírubě antény.

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměrech 5 a 300 m. V sektoru B nesmí překážky převýšit kuželovou plochu se stoupáním $+3^\circ$ a vrcholem 3,5 m pod přírubou antény.



Obr. 11-12 Ochranné pásmo systému DME

11.3.3.7 Ochranné pásmo nesměrového majáku L, NDB

Ochranné pásmo systému je tvořeno třemi sektory, pro které platí:

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose antény o poloměru 25 m. V sektoru A:

- terén musí být vyrovnán,
- nejsou přípustné jakékoliv stavby,
- je povoleno libovolně obdělávat zemědělskou půdu.

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměrech 25 m a 100 m. V sektoru B:

- jsou přípustné jen stavby neobsahující ocelové konstrukce,
- objekty nesmí překročit kuželovou plochu se stoupáním $+3,8^\circ$ (1:15) a vrcholem 1,7 m pod úrovní paty antény (země),
- je povoleno libovolně obdělávat zemědělskou půdu.

Sektor C – má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměrech 100 m a 250 m. V sektoru C:

- nejsou přípustné velké průmyslové stavby, rozvody atd.
- nesmí objekty překročit kuželovou plochu se stoupáním $+3,8^\circ$ a vrcholem 1,7 m pod úrovní paty antény (země),
- je povoleno libovolně obdělávat zemědělskou půdu,
- je minimální přípustná vzdálenost od osy antény:

sdělovací vedení a vedení NN	100 m
vedení VN do 22 kV	150 m
vedení VN do 110 kV	200 m
vedení VVN nad 200 kV	300 m
elektrifikace železnic	200 m

11.3.4 Radiokomunikační systémy

11.3.4.1 Ochranné pásmo leteckých VHF vysílačů a přijímačů

Ochranné pásmo VHF vysílače nebo přijímače je tvořeno třemi sektory, pro které platí:

Sektor A – má tvar kruhu se středem v ose antény a poloměrem 30 m. V sektoru A:

- nesmí překážky, jejichž souvislá plocha je větší než $0,5 \text{ m}^2$ a zároveň jsou ve vzdálenosti menší než 4 m od středu dipólu, převyšovat vodorovnou rovinu procházející 3 m pod středem anténního dipólu.
- nesmí být žádná nadzemní vedení.

Sektor B – má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměry 30 m a 300 m. V sektoru B:

- nesmí překážky převyšovat výšku středu antény, pokud nejsou individuálně posouzeny provozovatelem zařízení,
- nesmí být žádná nadzemní vedení ani železniční trase.

Sektor C – má tvar mezikruží se středem v ose antény a poloměry 300 m a 2 000 m. V sektoru C musí být stavby převyšující výšku antény individuálně posouzeny provozovatelem zařízení.

11.3.4.2 Ochranné pásmo leteckých radiových zaměřovačů DF

Při samostatné instalaci DF zaměřovačů ve volném terénu je ochranné pásmo shodné se systémem VOR. Pokud je anténní systém DF instalován ve výškách přesahujících okolní prostředí, vyžaduje ochranné pásmo patřičné přizpůsobení této skutečnosti.

11.3.4.3 Ochranné pásmo mikrovlnného směrového spoje

Ochranné pásmo mikrovlnného spoje pro letecké zařízení je tvořeno dvěma sektory, pro které platí:

Sektor A – má tvar obdélníku o délce 30 m a šířce dvojnásobku průměru paraboly směrové antény, jehož jedna kratší strana leží pod anténou a druhá leží ve směru radiového spoje.

V sektoru A nesmí být zřizovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které by protínaly plochu válce s osou mezi středy vysílací a přijímací antény, jehož půdorys je shodný se sektorem A.

Sektor B – má tvar rovnoramenného lichoběžníka s kratší základnou navazující na sektor A a s úhlem mezi rameny lichoběžníku 1° až 2,5° v závislosti na použitém kmitočtu mikrovlnného spoje. Výška lichoběžníka je dána polovinou vzdálenosti mezi vysílací a přijímací anténou.

V sektoru B nesmí být zřizovány stavby, nadzemní vedení, železniční trakce, kovové ploty, které by protínaly plochu komolého kužele s osou mezi středy vysílací a přijímací antény, jehož půdorys je shodný se sektorem B.

11.4 Dokumentace

11.4.1 Dokumentaci ochranných pásem leteckých staveb (letišť a leteckých pozemních zařízení) zajišťuje jejich provozovatel. Zpracovatelem dokumentace musí být odborně způsobilá osoba, za kterou se považuje úředně oprávněný zeměměřický inženýr ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů nebo osoba oprávněná leteckou stavbu navrhovat ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.

11.4.2 Dokumentace OP zahrnuje následující:

- a) Situace ochranných pásem v měřítku 1:10 000 nebo větším se zákresem:
- OP se zákazem staveb,
 - OP s výškovým omezením staveb,
 - OP proti nebezpečným a klamavým světlům,
 - OP se zákazem laserových zařízení,

- OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN,
- OP ornitologických.

b) Situace ochranných pásem v měřítku 1:10 000 (nepřístrojová letiště) nebo 1:25 000 (přístrojová letiště) se zákresem OP letišť včetně zákresu hranic dotčených katastrálních území.

c) Situace ochranných pásem v měřítku 1:5 000 nebo 1:10 000 se zákresem OP leteckých pozemních zařízení včetně zákresu hranic dotčených katastrálních území.

Situace OP musí být doplněny průvodní zprávou obsahující:

- obecné informace o OP,
- údaje o zadání a výchozích podkladech,
- údaje o letišti,
- specifikace OP (druhy, parametry a omezení),
- seznam katastrálních území dotčených OP (případně seznam pozemků, stanoví-li ÚCL),
- vyhodnocení OP musí obsahovat seznamy překážek s údaji o jejich druhu, poloze (v zeměpisných souřadnicích systému WGS 84 s přesností na setiny vteřiny), výšce (relativní a absolutní) a posouzení vlivu na bezpečnost leteckého provozu včetně návrhu případného překážkového značení,
- závěrečná doporučení a informace pro zadavatele.

11.4.3 Dokumentaci ochranných pásem leteckých staveb předkládá ÚCL jejich provozovatel ve třech vyhotoveních, včetně její elektronické verze (grafické přílohy ve formátu *.pdf i ve vektorovém formátu *.dwg, resp. *.dgn). Je-li dokumentace úplná a neobsahuje-li vady, které brání zřízení ochranných pásem, ÚCL dokumentaci schválí a jedno ověřené vyhotovení dokumentace vrátí provozovateli. V opačném případě ÚCL dokumentaci provozovateli vrátí spolu s výzvou k jejímu doplnění, případně odstranění vad.

11.5 Zřízení ochranných pásem

11.5.1 Ochranná pásma leteckých staveb zřizuje ÚCL z moci úřední opatřením obecné povahy podle části šesté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů na základě §37 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů, a dokumentace dle předpisové základny platné k datu schválení.

Poznámka: V případě souběhu ochranných pásem různých druhů leteckých staveb platí přísnější omezení.

11.5.2 Stavby v OP leteckých staveb umísťuje a povoluje územně a věcně příslušný stavební úřad pouze na základě souhlasu MD, resp. ÚCL.

11.6 Zrušení ochranných pásem

Ochranná pásma zanikají spolu se zánikem letecké stavby, ke které jsou vztažena.