

DOPLNKY A OPRAVY

DOPLNKY			OPRAVY		
Číslo doplnku	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis	Číslo opravy	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis

Smernica č. 6/2000

Slovenskej Federácie Ultraľahkého Lietania

z 30.6. 2000, ktorou sa upravujú

**podmienky na výber a schvaľovanie iných plôch ako letisko,
ktoré sa používajú na vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení
druhov mikroľahký letún, ultraľahký vetroň a vírnik.**

Slovenská Federácia Ultraľahkého Lietania ako poverená právnická osoba podľa bodu 4 Poverenia č. 3/1999 – P Leteckého úradu SR zo dňa 31.8.1999 ustanovuje:

Hlava 1 Základné pojmy**Lietajúce športové zariadenie (LŠZ)**

Lietadlo osobitnej kategórie určené na letecký šport a rekreačné lietanie, na ktorého stavbu a prevádzku sa vzťahujú osobitné podmienky určené Leteckým úradom Slovenskej republiky.

Medzník

Tabuľka na poskytovanie informácie neleteckej verejnosti o hraniciach schválenej plochy.

Menovitá dĺžka dráhy vzletu (pristátia) lietajúceho športového zariadenia

Minimálna dĺžka nutná pre vzlety (pristátia) pri maximálnej povolenej hmotnosti lietajúceho športového zariadenia nad úrovňou mora, pri štandardných atmosférických podmienkach, bezvetria a nulovom sklone VPD podľa príslušnej letovej príručky lietadla. Táto dĺžka znamená vyváženú dĺžku vzletu (pristátia), pokiaľ prichádza do úvahy alebo dĺžku vzletu (pristátia) v ostatných prípadoch.

Nadmorská výška schválenej plochy

Nadmorská výška najvyššieho bodu vzletovej a pristávacej dráhy udávaná v najbližších celých metroch.

Pozdĺžny sklon

Vypočítava sa ako podiel rozdielu výšok medzi najvyšším a najnižším bodom plochy a vzdialenosťou týchto bodov.

Prekážka

Akýkoľvek pevný (trvalý alebo dočasný) alebo mobilný objekt alebo jeho časť, umiestnený na ploche určenej na pozemné pohyby lietadiel, alebo ktorý zasahuje nad prekážkové roviny stanovené na zaistenie bezpečnosti lietadiel vo vzduchu.

Prevádzkové plochy

Časť schválenej plochy určená pre vzlety, pristátia a rolovanie lietadiel, s výnimkou technických plôch.

Schválená plocha

Pre účely tejto smernice je schválená plocha definovaná ako iná plocha ako letisko vymedzená na zemi (vrátane zariadenia a vybavenia) schválená poverenou právnickou osobou vhodná na vzlety, pristátia a pozemné pohyby lietajúcich športových zariadení druhov mikroľahký letún, ultraľahký vetroň a vírnik. .

Technická plocha

Vymedzená plocha určená na plnenie lietadiel prevádzkovými hmotami, manipuláciu, technickú obsluhu a státie lietadiel.

Vzletová a pristávacia dráha (VPD)

Pre účel tejto smernice sa vzletovou a pristávacou dráhou rozumie pravouhlá plocha na schválenej ploche upravená pre vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení.

Vzletový a pristávací pás (VPP)

Vymedzená plocha v tvare pravouhlého obdĺžnika vrátane VPD určená:

1. k zníženiu nebezpečia poškodenia lietajúceho športového zariadenia v prípade jeho vybehnutia z VPD,
2. k zaisteniu bezpečnosti lietadla letiaceho nad pásom pri vykonávaní vzletu a pristátia.

Pozn.: Tým, že VPP obklopuje VPD, sú dané aj jeho ďalšie funkcie (slúži k rolovaniu LŠZ)

Vzletový a približovací priestor

Priestor za koncom alebo pred začiatkom schválenej plochy pod vzletovou alebo približovacou rovinou, v ktorom sa požaduje odstrániť alebo označiť objekty tak, aby bola zaistená bezpečnosť prevádzky (manévrov) lietadiel pri vzlete a pristátí.

Vzťažný bod schválenej plochy

Bod určujúci zemepisnú polohu schválenej plochy vyjadrený zemepisnými súradnicami v súradnicovom systéme WGS 84 (udávaný v stupňoch, minútach a sekundách). Vzťažný bod schválenej plochy je umiestnený v geometrickom strede vzletovej a pristávacej dráhy alebo v strede križovatky vzletových a pristávacích dráh.

HLAVA 2 POUŽITIE SCHVÁLENÝCH PLÔCH PRE VZLETY A PRISTÁTIA

2.1 Všeobecne

- 2.1.1** Táto smernica obsahuje základné požiadavky na fyzikálne charakteristiky, prekážkové roviny, vizuálne pozemné zariadenia a základné vybavenie schválených plôch, ako aj podmienky ich užívania najmä vo vzťahu ku zaisteniu bezpečnosti leteckej prevádzky, zaisteniu bezpečnosti osôb a ochranu majetku na zemi.
- 2.1.2** Táto smernica upravuje použitie schválených plôch pre rekreačné a športové lietanie lietajúcich športových zariadení druhov mikroľahký letún, ultraľahký vetroň a vírnik. Na vykonávanie výcvikových letov leteckého personálu na mikroľahkých letúnoch zo schválených plôch platia aj ďalšie podmienky dané ustanoveniami 2.3 „Ďalšie podmienky na použitie schválených plôch“.
- 2.1.3** Za použitie schválených plôch, za leteckú prevádzku na ploche a prípadné dôsledky na životné prostredie zodpovedá veliteľ lietadla, ktorý túto plochu v danom čase užíval.

2.2 Podmienky na použitie schválených plôch pre vzlety a pristátia

- 2.2.1** Schválené plochy je možné používať na pristátia a vzlety výlučne podľa pravidiel VFR vo dne.
- 2.2.2** Schválené plochy sú publikované prevádzkové plochy poverenou právnickou osobou, ktorých fyzikálne vlastnosti boli overené poverenou osobou, u ktorých však nie je zaručené udržiavanie prevádzkového stavu. Použitie schválenej plochy na vzlet, pristátie a pozemné pohyby lietadla je výlučne na rozhodnutí veliteľa lietadla.
- 2.2.3** Pred prvým štartom zo schválenej plochy sa veliteľ lietadla musí presvedčiť, že prevádzkovo-technický stav VPD a VPP je vyhovujúci. V prípade, že má veliteľ lietadla indície, že schválená plocha nebola používaná dlhšiu dobu, musí overenie prevádzkovo-technického stavu vykonať obhliadkou celej plochy.
- 2.2.4** V prípade rozhodnutia vykonať pristátie na schválenej ploche počas letu (bez predchádzajúcej pozemnej kontroly), veliteľ pred prvým pristátím uskutoční overenie prevádzkovo-technického stavu priletom celej plochy v malej výške a postupuje ďalej ako pri bezpečnostnom pristátí. Po dosadnutí musí dokončiť overenie prevádzkovo-technického stavu.
- 2.2.5** V prípade používania schválenej plochy viacerými pilotmi v rovnakom čase, je zodpovednosť za použitie tejto plochy nedeliteľná a každý veliteľ lietajúceho športového zariadenia postupuje ako pri letoch na neriadené letiská a zabezpečuje si také rozstupy aby sa nevytváralo nebezpečenstvo zrážky. Použitie vizuálnych navigačných prostriedkov veliteľa lietajúcich športových zariadení navzájom koordinujú.
- 2.2.6** Fyzikálne vlastnosti VPD musia vyhovovať požiadavkám uvedeným v letovej príručke daného typu lietajúceho športového zariadenia, pričom publikovaná dĺžka VPD musí byť minimálne 1,5 násobok menovitej dĺžky dráhy pristátia lietajúceho športového zariadenia alebo 2,5 násobok menovitej dĺžky dráhy vzletu lietajúceho športového zariadenia podľa toho čo je dlhšie uvedenej v jeho letovej príručke.

2.3 Ďalšie podmienky na použitie schválených plôch

- 2.3.1** Na vykonávanie výcvikových letov leteckého personálu lietajúcich športových zariadení musí byť plocha schválená na výcvik poverenou právnickou osobou.
- 2.3.2** Na vykonávanie výcvikových letov leteckého personálu lietajúcich športových zariadení z týchto plôch musia byť splnené tieto ďalšie podmienky:
- Vizuálne navigačné prostriedky musia byť riadne vytýčené.
 - U nespevnených pohybových plôch musí byť VPD a VPP pravidelne udržiavaná včítane prahových značiek.
 - Na schválenej ploche musí byť k dispozícii krytý priestor na vykonávanie príprav a odpočinkov školeného personálu, telefón jednotnej telekomunikačnej siete, alebo mobilný telefón s dostatočným vykrytím signálu mobilnej telekomunikačnej siete, zásahové a sanitné vozidlo, hasiaci prístroj a zabezpečená stála pohotovostná služba.
 - Nie je možné vykonať pristátie na schválenú plochu bez predchádzajúceho overenia prevádzkovo-technického stavu VPD a VPP pozemnou kontrolou.

HLAVA 3 FYZIKÁLNE VLASTNOSTI SCHVÁLENEJ PLOCHY

Pre schválenie prevádzkových plôch poverenou osobou musia byť splnené aspoň tieto fyzikálne požiadavky:

- 3.1** Poloha schválenej plochy sa musí voliť tak, aby jej okolie a oblasti vzletového a približovacieho priestoru boli čo najmenej zaťažované hlukom a emisiami z leteckej prevádzky.
- 3.2** Schválená plocha musia byť situovaná vo vzdušnom priestore triedy G mimo okrsku letiska, zakázaných alebo obmedzených priestorov a vzdialená od inej schválenej plochy minimálne 5 km. V CTR civilných alebo vojenských letísk je možné schváliť plochu len so súhlasom prevádzkovateľa príslušného letiska a poskytovateľa letových prevádzkových služieb a po predložení koordinačnej smernice upravujúcej spôsob použitia danej plochy.
- 3.3** VPD má tvar pravouhlého obdĺžnika.
- 3.3.1** Šírka VPD musí byť minimálne
- | | |
|-------------------------|------|
| a) u spevnených plôch | 12 m |
| b) u nespevnených plôch | 20 m |
- 3.3.2** Dĺžka VPD musí odpovedať letovým vlastnostiam lietadiel, pre ktoré je plocha určená. Nesmie byť však kratšia ako 300 m.
- 3.4** **Pozdĺžny sklon VPD**
- 3.4.1** Pozdĺžny sklon VPD nesmie byť väčší ako 5% (zmena výšky o 1 m na vzdialenosti 20 m). V prípade, že je väčší ako 3% musí byť vždy stúpajúci v smere pristátia.

Poznámka:

Pozdĺžny sklon sa vypočíta ako podiel rozdielu výšok medzi najvyšším a najnižším bodom VPD a vzdialenosťou týchto bodov.

3.4.2 Ak nie možné vylúčiť zmeny pozdĺžneho sklonu plochy pri prechode z jedného sklonu do druhého nesmie byť zmena sklonu väčšia ako 1% na 50 m.

3.5 Priechny sklon VPD

3.5.1 Priechny sklon VPD nesmie byť väčší ako

- a) u spevnených VPD 2 %
- b) u nespevnených VPD 4 %

3.6 Únosnosť plochy musí zodpovedať prevádzke lietajúcich športových zariadení, pre ktoré je daná plocha určená tak, aby nedošlo ku zaboreniu kolies podvozku a následnému poškodeniu lietajúceho športového zariadenia.

3.7 Povrch VPD a VPP

3.7.1 Povrch VPD a VPP nesmie obsahovať porasty, nerovnosti, voľné predmety a uvoľnené časti povrchu, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť vzlet, pristátie alebo pozemné pohyby lietadiel.

3.7.2 Povrch nespevnenej VPD a VPP nesmie byť prašný, musí byť udržiavateľný, vhodný na vzlety, pristátia a pozemné pohyby lietadiel, bez osamotených tvrdých porastov.

3.7.3 Výška trávnatého porastu na nespevnenej VPD nesmie prekročiť 30cm.

3.8 Vzletový a pristávací pás

3.8.1 Každá schválená plocha musí byť obklopená vzletovým a pristávacím pásom.

3.8.2 Vzletový a pristávací pás musí siahať po celej dĺžke VPD najmenej do vzdialenosti 17,5 m od osi VPD, pokiaľ šírka VPD nie je identická so šírkou vzletového a pristávacieho pásu.

3.8.3 Vzletový a pristávací pás musí presahovať začiatok a koniec VPD najmenej o 25 m.

3.8.4 Časť vzletového a pristávacieho pásu v bezprostrednej blízkosti VPD musí výškovo nadväzovať na jej okraje.

3.8.5 Vzletový a pristávací pás svojím povrchom a porastom musí zabezpečiť pri prípadnom výbehu lietadla z VPD, aby nebola ohrozená bezpečnosť posádky a nezapríčinil poškodenie lietadla väčšieho rozsahu.

3.8.6 Pozdĺžny sklon vzletového a pristávacieho pásu musí byť rovnaký ako pozdĺžny sklon vzletovej a pristávacej dráhy.

3.8.7 Zmeny pozdĺžneho sklonu musia byť pozvoľné a prudké zmeny alebo protisklony musia byť vylúčené.

3.8.8 Priechne sklony vzletového a pristávacieho pásu musia byť dostatočné pre odtok povrchovej vody, nesmú byť však väčšie ako 4%.

3.9 Prekážkové roviny

3.9.1 Na zaistenie bezpečnosti vzletov, priblížení, pristátí a pohybov lietadiel nad schválenou plochou je pre každú schválenú plochu stanovený systém prekážkových rovín:

- a) vzletová rovina
- b) približovacia rovina
- c) prechodová rovina

3.9.2 Vzletová (približovacia) rovina je vymedzená nasledovne:

- a) vnútorná strana je vodorovná a kolmá k predĺženej osi VPD, je umiestnená na začiatku vzletového a pristávacieho pásu a má rovnakú šírku ako vzletový a pristávacie pás,
- b) svojimi bočnými hranami nadväzuje na konce vnútornej strany a rozvíiera sa pod uhlom 15° od osi VPD až do vzdialenosti 1500 m,
- c) sklon vzletovej (približovacej) roviny je 3,33%, meraný vo zvislej rovine prechádzajúcej osou VPD.

3.9.3 Prechodová rovina je vymedzená nasledovne:

- a) sklon prechodovej roviny je 14,3% a stúpa od pozdĺžnej hrany vzletového a pristávacieho pásu,
- b) bočnými hranami sa spája so vzletovou a približovacou rovinou,
- c) horná strana prechodovej roviny je vymedzená výškou vonkajšej strany vzletovej (približovacej) roviny.

Poznámka: Vymedzenie prekážkových rovín je možné vykonať poverenou právnickou osobou. V sporných prípadoch vymedzenie prekážkových rovín vykonáva odborne spôsobilá osoba na výkon geodetických prác.

Poznámka: Správca schválenej plochy (resp. kontaktná osoba) je povinný ohlásiť SFUL akúkoľvek podstatnú zmenu prevádzkových podmienok na schválenej ploche.

HLAVA 4 VIZUÁLNE NAVIGAČNÉ PROSTRIEDKY

4.1 Prahové a osovú značky spevnených VPD

4.1.1 Prahové značky u spevnených VPD musia byť zrealizované kolmou čiarou k pozdĺžnej osi VPD hrúbky najmenej 0,5 m, vo vzdialenosti 1m od okraja spevnenej VPD po celej šírke VPD.

4.1.2 Osovú značky sú od seba rovnomerne vzdialené pruhy na pozdĺžnej osi VPD. Dĺžka pruhu a medzery medzi pruhmi je rovnaká. Dĺžka pruhu a medzery nesmie byť menšia ako 2,5m a väčšia ako 3,5m. Šírka pruhu nesmie byť menšia ako 0,2m.

4.1.3 Značky musia mať výraznú farbu a musia zabezpečovať maximálne možný kontrast voči pozadiu. Prednostne sa používa biela farba.

4.2 Prahové a postranné značky nespevnených VPD

4.2.1 Prahové značky u nespevnených VPD sú vodorovné a musia byť zrealizované v rohoch VPD lomenou čiarou v tvare písmena L obrátenou do vnútra plochy. Dlhšie rameno je umiestnené na pozdĺžnej hrane a je dlhé minimálne 6m. Kratšie rameno je umiestnené na kratšej hrane VPD a je dĺžky minimálne 3m. Hrúbka prahových značiek je najmenej 0,9 m. Prahové značky sú trvalé a musia byť vyhotovené tak, aby boli kontrastné voči pozadiu. Prednostne sa používa biela farba.

4.2.2 Postranné značky na VPD sú nadzemné postranné denné značky. Musia byť v tvare zástavok, alebo kužeľov, rozmiestnených od rohov VPD po pozdĺžnej hrane v rovnomerných vzdialenostiach maximálne 150 m. Musia byť vyrobené z ľahkých a krehkých materiálov, ktoré nemôžu výrazne poškodiť lietadlo. Tvary a minimálne rozmery postranných značiek sú uvedené v prílohe č.2. Musia byť dostatočne kontrastné voči pozadiu, prednostne sa používa biela a červená farba.

4.3 Ukazovateľ smeru vetra

4.3.1 Ukazovateľ smeru vetra musí byť umiestnený tak, aby bol dostatočne viditeľný počas letu a pristátia a aby netvoril prekážku letovej prevádzke.

4.3.2 Ukazovateľ smeru vetra musí poskytovať neskreslené informácie o smere vetra (nesmie byť ovplyvnený rušivými vzdušnými prúdmi vyvolanými susednými objektmi) a všeobecnú informáciu o jeho rýchlosti.

4.3.3 Ukazovateľ smeru vetra musí byť vyrobený z látky a musí mať tvar zrezaného kužeľa. Tvar a minimálne rozmery sú uvedené na obrázku prílohy č.2. Na dosiahnutie dostatočného kontrastu voči pozadiu sa prednostne používa kombinácia oranžovej a bielej farby alebo červenej a bielej farby minimálne v piatich pruhoch.

4.4 Ukazovateľ smeru pristátia

4.4.1 Ukazovateľ smeru pristátia je dočasná značka, ktorá sa vytyčuje počas prevádzky v blízkosti VPD tak, aby bol dostatočne viditeľný počas letu a pristátia.

4.4.2 Ukazovateľ smeru pristátia musí mať tvar písmena T. Dĺžka oboch ramien musí byť minimálne 4m a ich hrúbka je aspoň 0,4m. Musí byť vyrobený z látky dostatočne kontrastnej voči pozadiu, prednostne sa používa biela farba (Príloha č.2).

HLAVA 5 HODNOTENIE PREVÁDZKOVO-TECHNICKÉHO STAVU SCHVÁLENEJ PLOCHY A JEJ UŽÍVANIE.

Pred začatím prevádzky zo schválenej plochy je veliteľ lietadla povinný overiť nasledovné prevádzkovo-technické požiadavky:

- 5.1** Prahové značky sú dostatočne viditeľné a postranné značky musia byť vytýčené po celej dĺžke schválenej plochy.
- 5.2** Výška porastu na nespevnených pohybových plochách je nižšia ako 0,3 m.
- 5.3** Kontrola stavu povrchu prevádzkových plôch na nerovnosti a únosnosť preukázala, že plochá je schopná na opakované bezpečné vzlety a pristátia.
- 5.4** V prípade používania schválenej plochy viacerými lietadlami musí sa na ploche vytýčiť ukazovateľ smeru pristátia a vzletu a ukazovateľ smeru vetra.

HLAVA 6 OBMEDZENIA

- 6.1** Plnenie lietadla pohonnými hmotami na prevádzkových plochách nie je vo všeobecnosti povolené. Na to sú k tomu účelu určené technické plochy, v zmysle všeobecne platných právnych predpisov. Technickú plochu na plnenie pohonných hmôt je možné schváliť po predložení súhlasných stanovísk dotknutých orgánov štátnej správy.
- 6.2** Pilot nesmie vykonať vzlet a pristátie pokiaľ vo vzdialenosti menšej ako 25 m od lietadla alebo VPD sa nachádzajú prekážky alebo osoby, ktoré sa priamo nezúčastňujú zabezpečenia leteckej prevádzky.
- 6.3** Pozemné pohyby lietajúcich športových zariadení sa musia vykonávať tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť osôb alebo majetku na zemi.
- 6.4** V okolí schválenej plochy sa musia umiestniť medzníky, ktoré oznámia neleteckej verejnosti, že ide o schválenú plochu, pohyb osôb je tu obmedzený a terénne zásahy do plochy môžu ohroziť bezpečnosť posádok lietadiel. Medzníky sa vyhotovujú v kontrastnej farbe a umiestňujú aspoň na dohľad ďaleko od seba.

HLAVA 7 SCHVAĽOVANIE PLOCH INÝCH JAKO LETISKÁ, KTORÉ SA POUŽÍVAJÚ NA VZLETY A PRISTÁTIA LIETAJÚCICH ŠPORTOVÝCH ZARIADENÍ

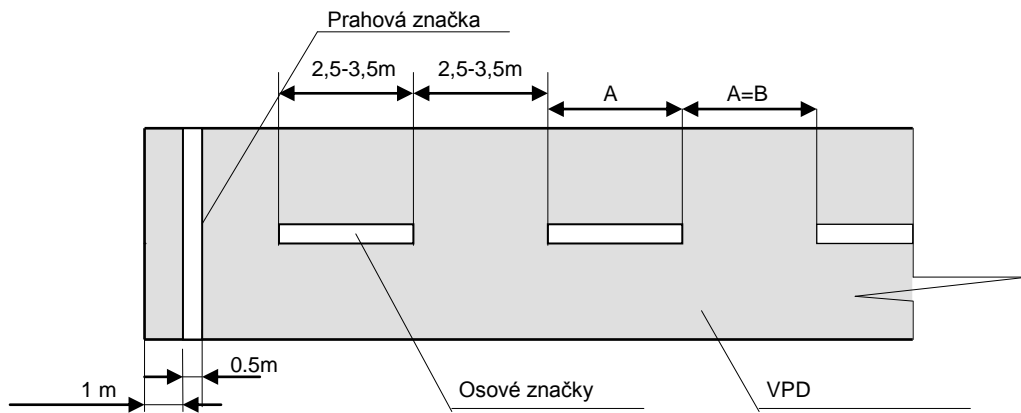
- 7.1** Každá schválená plocha iná ako letisko, plánovaná na vzlety a pristátia lietajúcich športových zariadení druhov mikroľahký letúň, ultraľahký vetroň a vírnik musí byť schválená poverenou osobou. V zmysle Poverenia č.3/1999 –P Leteckého úradu Slovenskej republiky zo dňa 31.8.1999 je schvaľovanie takýchto plôch v právomoci Slovenskej federácie ultraľahkého lietania.
- 7.2** Ku žiadosti o schválenie plochy predkladá žiadateľ nasledovné údaje:
- meno a adresa žiadateľa
 - b) základné údaje o ploche stanovené v 7.3
 - mapa mierky 1:200 000 so zakreslením situovania plochy a mapa mierky 1:10 000 so zakreslením prekážkových rovín
 - zákres prevádzkových priestorov, prístupových ciest a pod. vo vzťahu ku ploche
 - súhlasné stanovisko majiteľa plochy alebo jej nájomcu doložené výpisom z katastrálnej mapy
 - súhlasné stanovisko majiteľov prístupových ciest, alebo výpis z katastrálnej mapy, v prípade že ide o verejné komunikácie
 - súhlas okolitých obcí, ktoré by mohli byť prevádzkou plochy dotknuté
 - koordináciu smernicu a súhlasné stanoviská, ak sa vyžadujú
 - súhlasné stanovisko majiteľov príľahlých dotknutých pozemkov a stavieb
- 7.3** Požadované základné údaje o ploche sú najmä:
- názov schválenej plochy
 - vzťažný bod schválenej plochy
 - vzdialenosť a smer od význačného objektu najbližšieho mesta
 - vzdialenosť a smer od najbližšieho letiska
 - nadmorská výška
 - charakteristika povrchu
 - prevádzkové smery
 - dĺžka a šírka VPD, dĺžka a šírka VPP
 - smer prevládajúceho vetra, meteorologické obmedzenia
 - sklony povrchu
 - únosnosť stanovená v kilogramoch (napr.: 450 kg)
 - letové obmedzenia
 - význačné prekážky v okolí
 - meno a adresa správcu schválenej plochy
 - meno kontaktnej osoby
 - poskytované služby
 - spôsob využívania plochy (napr.: výcvikové lety, ...)
- 7.4** Poverená osoba preverí do 60 dní od prijatia žiadosti technické a prevádzkové vlastnosti plochy. Žiadateľ hradí cestovné náklady poverenej osoby spojené s obhliadkou plochy.
- 7.5** V prípade, že plocha spĺňa všetky požiadavky dané touto smernicou poverená osoba danú plochu schváli na vzlety a pristátia, o čom upovedomí Letecký úrad SR.
- 7.6** SFUL poskytne potrebné údaje na ich publikovanie, pričom zodpovedá za správnosť a prípadnú aktualizáciu publikovaných údajov.

HLAVA 8 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

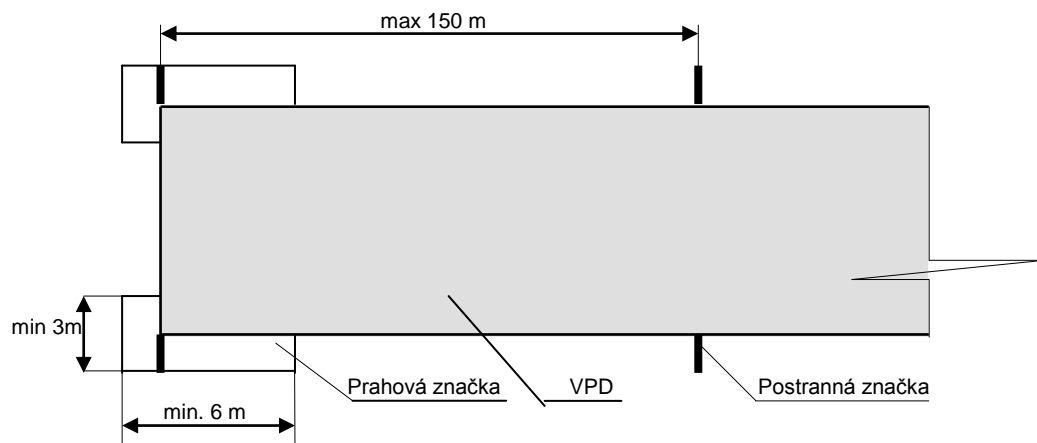
- 8.1** Táto smernica je platná v rozsahu poverenia č.3/1999 - P LÚ SR.
- 8.2** Výnimky z tejto smernice môže v jednotlivých odôvodnených prípadoch povoliť LÚ SR na základe podanej žiadosti.
- 8.3** Táto smernica nadobúda účinnosť dňom schválenia.
- 8.4** Túto smernicu schválil LÚ SR dňa 30.06.2000

PRÍLOHA č.1

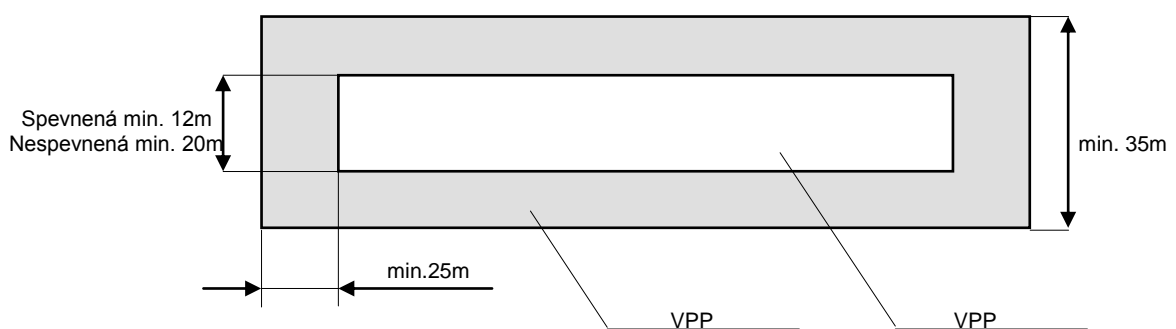
Prahové a ošové značky spevnenej VPD



Prahové a postranné značky nespevnenej VPD

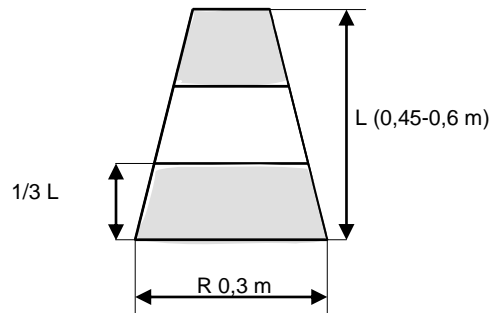


VPD a VPP

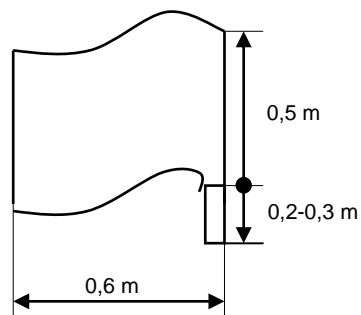


PRÍLOHA č.2

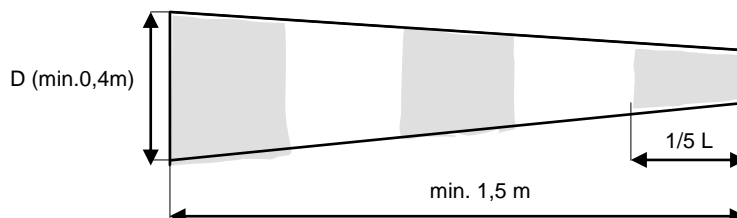
Postranná značka – kužeľ



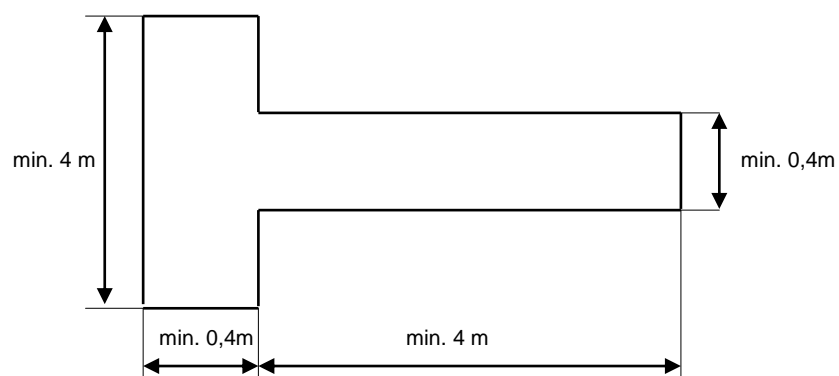
Postranná značka – zástavka



Ukazovateľ smeru vetra

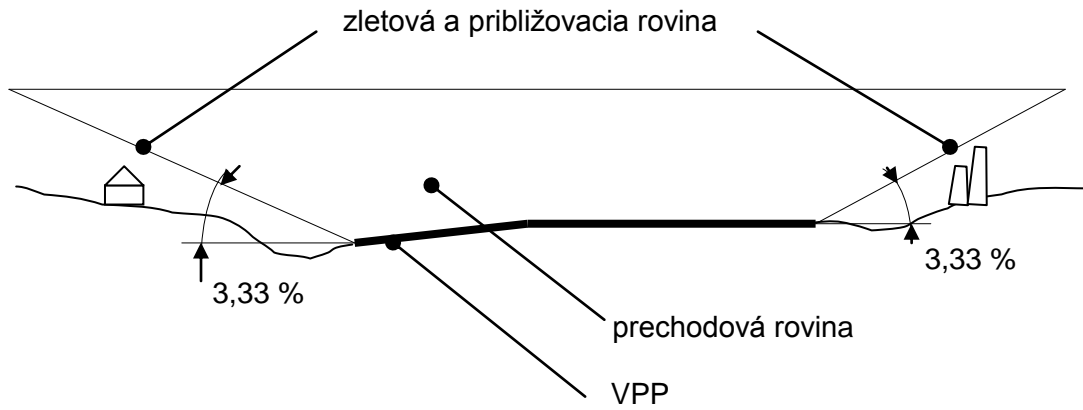


Ukazovateľ smeru pristátia



PRÍLOHA č.3

Pozdĺžny rez



Pôdorys

