



## Verzia návrhu textu leteckého predpisu L 14 Letiská, II. zväzok Heliporty

### na verejné pripomienkové konanie

jún 2023

Návrh textu leteckého predpisu L 14 Letiská, II. zväzok Heliporty bol pripravený v súlade so štandardmi a odporúčaniami Medzinárodnej organizácie civilného letectva Annex 14, Volume II k Dohovoru o medzinárodnom civilnom letectve - Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation, Aerodromes, Volume II Heliports, Fifth Edition, July 2020 v znení zmien 1 až 9.

## MEDZINÁRODNÉ ŠTANDARDY A ODPORÚČANÉ POSTUPY PRE PRÍSTROJOVÉ HELIPORTY S NIE-PRESNÝM ALEBO PRESNÝM PRIBLIŽENÍM A PRÍSTROJOVÝMI ODLETMÍ

### 1. Všeobecne

Tento doplnok uvádza ďalšie podmienky vzťahujúce sa na prístrojové heliporty využívajúce postupy pre presné alebo nie-presné priblíženie. Požiadavky uvedené v hlavách tohto predpisu sa rovnako vzťahujú aj na prístrojové heliporty, ale s odkazmi na ďalšie ustanovenia uvedené v tomto doplnku.

### 2. Údaje o heliporte

#### 2.1 Nadmorská výška heliportu

Nadmorská výška TLOF alebo nadmorská výška a zvlnenie geoidu prahov FATO, kde je to príslušné, sú merané a hlásené poskytovateľovi AIS s presnosťou:

- pól metra alebo stopy pre nie-presné priblíženia a
- jednej štvrtiny metra alebo stopy pre presné priblíženia.

Zvlnenie geoidu sa meria v súlade s príslušným súradnicovým systémom.

#### 2.2 Rozmery heliportu a súvisiace informácie

Pre zariadenia zriadené na prístrojovom heliporte sú zmerané a opísané, podľa príslušnosti, vzdialenosti zaokrúhlené na najbližší meter alebo stopu prvkov kurzového majáku a zostupovej dráhy ILS alebo azimut a nadmorskú výšku antény MLS vo vzťahu k pridruženým okrajom TLOF alebo FATO.

### 3. Fyzikálne vlastnosti

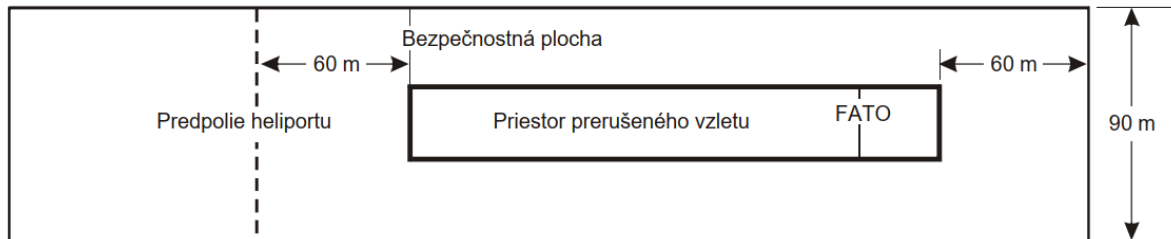
#### 3.1 Heliport na úrovni povrchu a vyvýšený heliport

##### Bezpečnostné plochy

Bezpečnostná plocha obklopujúca prístrojovú FATO sa rozkladá:

- a) do boku do vzdialenosti minimálne 45 m na každú stranu od osi a
- b) pozdĺžne do vzdialenosti minimálne 60 m za konce FATO.

Grafické znázornenie bezpečnostnej plochy FATO je na obrázku A-1.



Obrázok A-1 Bezpečnostná plocha prístrojovej FATO

### 4. Prostredie prekážok

#### 4.1 Prekážkové roviny a plochy a sektory

##### *Približovacia rovina*

Približovacia rovina je vymedzená:

- a) vnútorným okrajom, ktorý je vodorovný a jeho dĺžka je rovnaká ako minimálna stanovaná šírka alebo priemer FATO zväčšená o bezpečnostnú plochu, kolmým na os približovacej roviny a umiestneným na vonkajšom okraji bezpečnostnej plochy,
- b) dvoma bočnými okrajmi začínajúcimi na koncoch vnútorného okraja
  - i. pre prístrojovú FATO s nie-presným priblížením, roztvárajúcimi sa súmerne v stanovenom pomere od zvislej roviny prechádzajúcej osou FATO,
  - ii. pre prístrojovú FATO s presným priblížením, roztvárajúcimi sa súmerne v stanovenom pomere od zvislej roviny prechádzajúcej osou FATO do stanovenej výšky nad FATO a potom roztvárajúcimi sa súmerne v stanovenom pomere do stanovenej konečnej šírky a odtiaľ pokračujúcimi v tejto šírke do konca približovacej roviny a
- c) vonkajším okrajom, ktorý je vodorovný a kolmý na os približovacej roviny a leží v stanovenej výške nad nadmorskou výškou FATO.

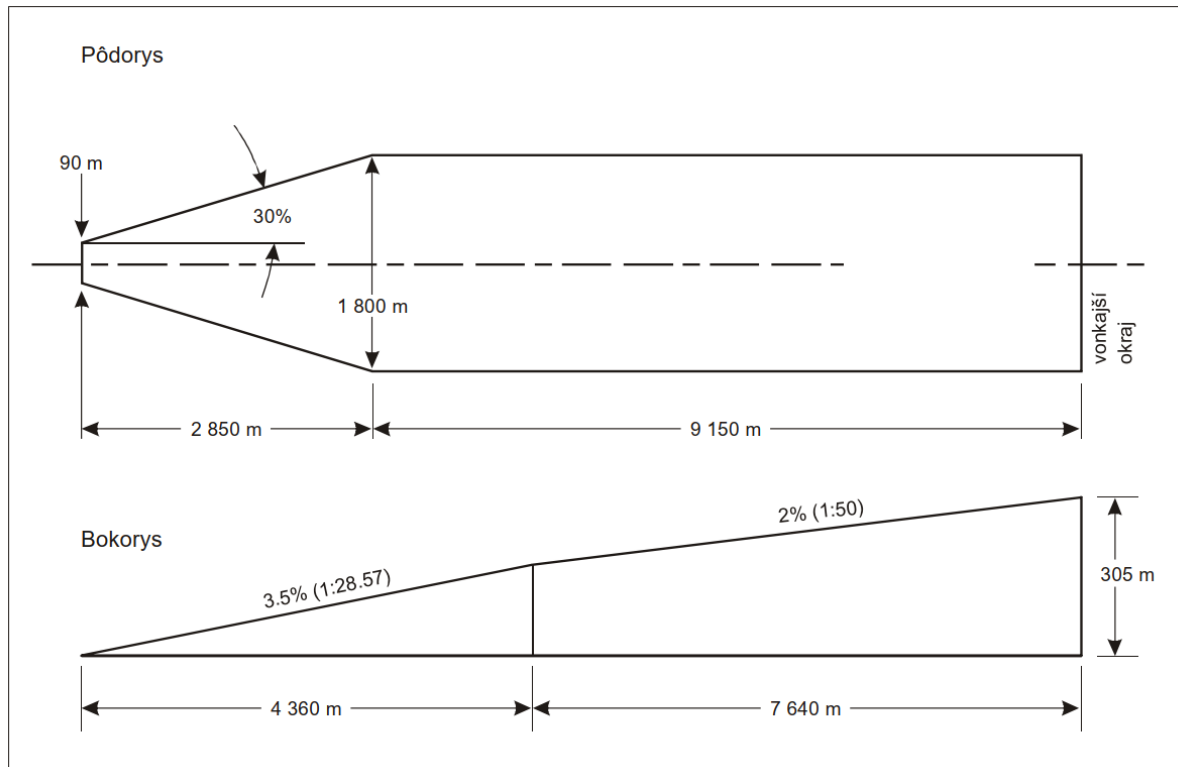
#### 4.2 Požiadavky na obmedzenie prekážok

4.2.1 Pre prístrojovú FATO s nie-presným priblížením alebo presným priblížením sú stanovené nasledujúce prekážkové roviny a plochy.

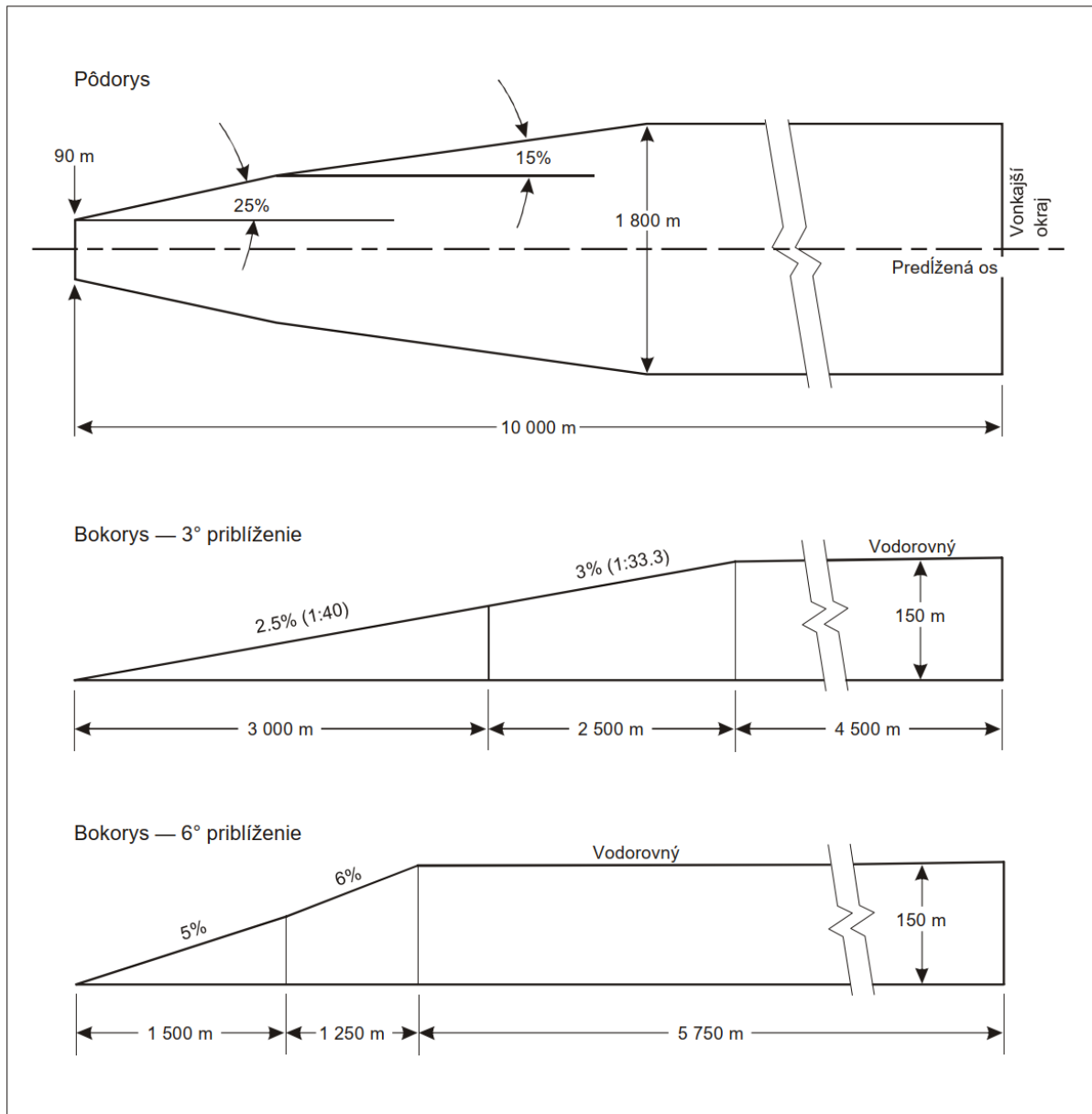
- a) rovina stúpania po vzlete,
- b) približovacia rovina
- c) prechodová plocha.

Jednotlivé plochy a roviny sú graficky znázornené na obrázkoch A-2 až A-5.

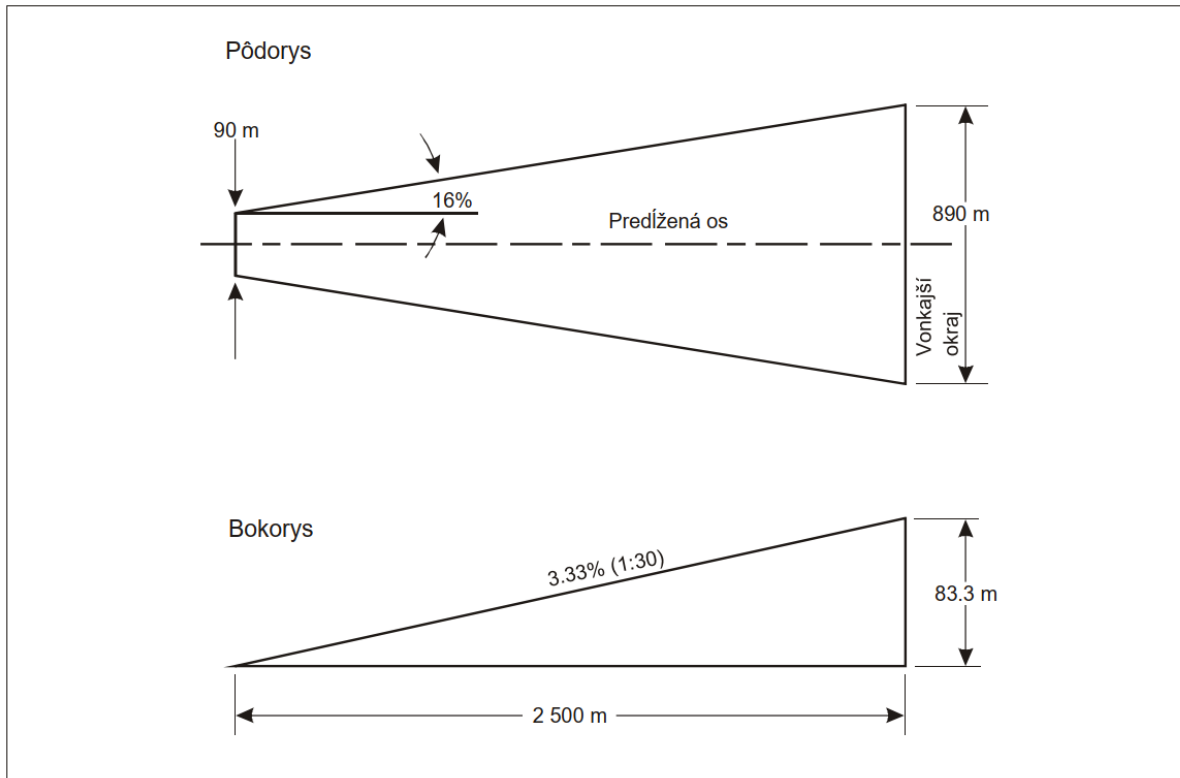
4.2.2 Slony prekážkových rovín a plôch nie sú väčšie a ich ostatné rozmery nie sú menšie ako tie, ktoré sú uvedené v tabuľkách A-1 až A-3.



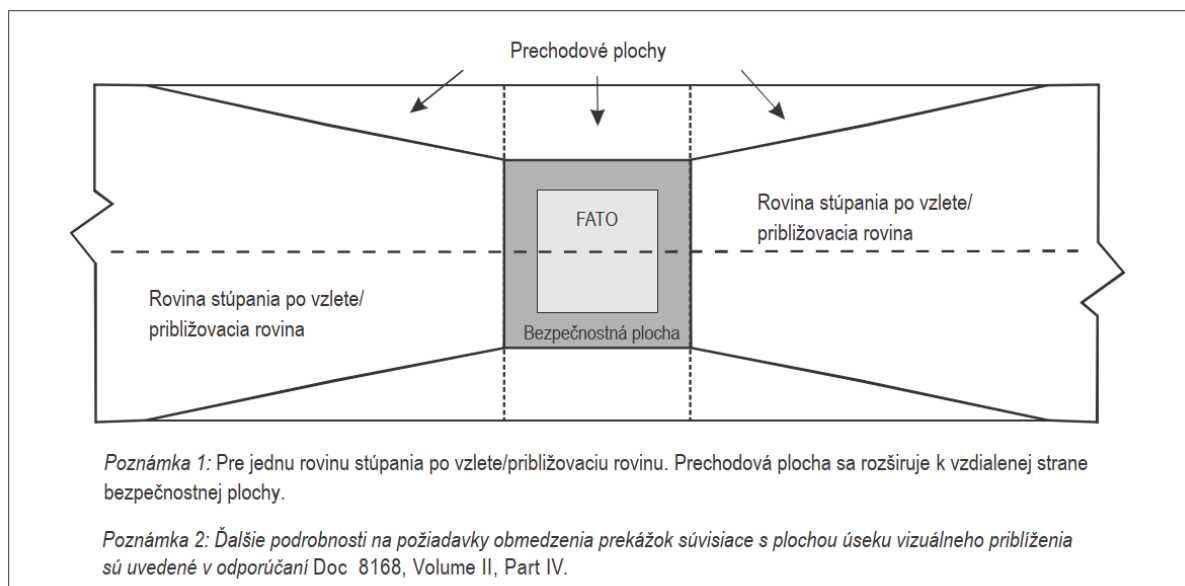
Obrázok A-2 Rovina stúpania po vzlete pre prístrojovú FATO



Obrázok A-3 Približovacia rovina pre FATO s presným priblížením



Obrázok A-4 Približovacia rovina pre FATO s nie-presným priblížením



Obrázok A-5 Prechodové plochy pre prístrojovú FATO v nie-presným alebo presným priblížením

<i>Plochy a rozmery</i>		
<b>PRIBLIŽOVACIA ROVINA</b>		Šírka bezpečnostnej plochy
Šírka vnútorného okraja		
Umiestnenie vnútorného okraja		
<b>Prvá časť</b>		
Roztvorenie	— deň	16%
	— noc	
Dĺžka	— deň	2 500 m
	— noc	
Šírka vonk. okraja	— deň	890 m
	— noc	
Maximálny sklon		3.33%
<b>Druhá časť</b>		
Roztvorenie	— deň	—
	— noc	
Dĺžka	— deň	—
	— noc	
Šírka vonk. okraja	— deň	—
	— noc	
Maximálny sklon		—
<b>Tretia časť</b>		
Roztvorenie		—
Dĺžka	— deň	—
	— noc	
Šírka vonk. okraja	— deň	—
	— noc	
Maximálny sklon		—
<b>PRECHODOVÁ PLOCHA</b>		
Sklon		20%
Výška		45 m

Tabuľka A-1 Rozmery a sklony prekážkových rovín a plôch  
 Prístrojová (nie-presné priblíženie) FATO

Plochy a rozmery	3° priblíženie				6° priblíženie			
	Výška nad FATO				Výška nad FATO			
	90 m (300 ft)	60 m (200 ft)	45 m (150 ft)	30 m (100 ft)	90 m (300 ft)	60 m (200 ft)	45 m (150 ft)	30 m (100 ft)
<b>PRIBLIŽOVACIA ROVINA</b>								
Dĺžka vnút. okraja	90 m	90 m	90 m	90 m	90 m	90 m	90 m	90 m
Vzdialenosť od konca FATO	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60m
Roztvorenie na každej strane do výšky nad FATO	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Vzdialenosť do výšky nad FATO	1 745 m	1 163 m	872 m	581 m	870 m	580 m	435 m	290 m
Šírka vo výške nad FATO	962 m	671 m	526 m	380 m	521 m	380 m	307.5 m	235 m
Roztvorenie do súbežnej časti	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Vzdialenosť do súbežnej časti	2 793 m	3 763 m	4 246 m	4 733 m	4 250 m	4 733 m	4 975 m	5 217 m
Šírka súbežnej časti	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m
Vzdialenosť k vonk. okraju	5 462 m	5 074 m	4 882 m	4 686 m	3 380 m	3 187 m	3 090 m	2 993 m
Šírka na vonk. okraji	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m	1 800 m
Sklon prvej časti	2.5% (1:40)	2.5% (1:40)	2.5% (1:40)	2.5% (1:40)	5% (1:20)	5% (1:20)	5% (1:20)	5% (1:20)
Dĺžka prvej časti	3 000 m	3 000 m	3 000 m	3 000 m	1 500 m	1 500 m	1 500 m	1 500 m
Sklon druhej časti	3% (1:33.3)	3% (1:33.3)	3% (1:33.3)	3% (1:33.3)	6% (1:16.66)	6% (1:16.66)	6% (1:16.66)	6% (1:16.66)
Length of second section	2 500 m	2 500 m	2 500 m	2 500 m	1 250 m	1 250 m	1 250 m	1 250 m
Total length of surface	10 000 m	10 000 m	10 000 m	10 000 m	8 500 m	8 500 m	8 500 m	8 500 m
<b>PRECHODOVÁ PLOCHA</b>								
Sklon	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%
Výška	45 m	45 m	45 m	45 m	45 m	45 m	45 m	45 m

Tabuľka A-2 Rozmery a sklony prekážkových rovín a plôch  
 Prístrojová (presné priblíženie) FATO

<i>Plocha a rozmery</i>	<i>Prístrojová</i>
<b>PLOCHA STÚPANIA PO VZLETE</b>	
Šírka vnút. okraja	90 m
Umiestnenie vnút. okraja	Hranica konca predpolia
<b>Prvá časť</b>	
Roztvorenie — deň	30%
— noc	
Dĺžka — deň	2 850 m
— noc	
Vonkajšia šírka — deň	1 800 m
— noc	
Maximálny sklon	3.5%
<b>Druhá časť</b>	
Roztvorenie — deň	paralelné
— noc	
Dĺžka — deň	1 510 m
— noc	
Vonkajšia šírka — deň	1 800 m
— noc	
Maximálny sklon	3.5%*
<b>Tretia časť</b>	
Rozdtovrenie	paralelné
Dĺžka — deň	7 640 m
— noc	
Vonkajšia šírka — deň	1 800 m
— noc	
Maximálny sklon	2%
* <i>Tento sklon prevyšuje gradien stúpania pri maximálnej hmotnosti s jedným nepracujúcim motorom mnohých vrtuľníkov, ktoré v súčasnosti prevádzkujú.</i>	

Tabuľka A-3 Rozmery a sklony prekážkových rovín a plôch  
 Priamy vzlet

## 5. Vizuálne prostriedky

### 5.1 Svetelné návěstidlá

#### **Približovacia svetelná sústava**

5.1.1 Ak je zriadená približovacia svetelná sústava pre FATO s nie-presným priblížením, by mala byť dlhá minimálne 210 m.

5.1.2 Rozloženie svetla svetelných návěstidiel vydávajúce stále svetlo by malo zodpovedať schéme 2 na obrázku 5-12, s výnimkou toho, že svietivosť svetelných návěstidiel pre FATO s nie-presným priblížením by mala byť trikrát väčšia.

Plocha a rozmery	FATO s nie-presným priblížením
Dĺžka vnútorného okraja	Šírka bezpečnostnej plochy
Vzdialenosť od konca FATO	60 m
Roztvorenie	15 %



Celková dĺžka	2500 m	
Sklon	PAPI	$A^a - 0,57^\circ$
	HAPI	$A^b - 0,65^\circ$
	APAPI	$A^c - 0,9^\circ$

Tabuľka A 1-5 Rozmery a sklony ochranných prekážkových rovín

- a) Ako je znázornené v Leteckom prepise L 14, I. zväzok na obrázku 5-19.
- b) Uhol hornej hranice sektoru „pod zostupovou rovinou“.