Názov projektu:	**OCHRANNÉ PÁSMA LETISKA BOLERÁZ/ ŠTEFAN BANIČ LZTR**
Názov dokumentu:	Dokumentácia ochranných pásiem – textová časť
Objednávateľ:	Aeroklub Trnava o.z. Letisko 263 010 08 Boleráz
Riešiteľ:	Ing. Tomáš KAZDA
Autorizácia:	Prof. Ing. Antonín KAZDA, CSc. autorizovaný inžinier 0198*A*2-1
Dátum:	September 2020
Výtlačok č.	

OBSAH

SKRATKY A SYMBOLY 3
ZÁKLADNÉ POJMY 5
1 ÚVODNÉ USTANOVENIA 7
2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O LETISKU 9
2.1 Vzťažný bod letiska (ARP) 9
2.2 Zemepisné súradnice a nadmorská výška letiska a vzletovej a pristávacej dráhy 10
2.3 Rozmery letiska a súvisiace informácie 12
2.4 Prekážky 12
2.5 Miesto na predletovú skúšku výškomera 12
2.6 Vyhlásené dĺžky 13
2.7 Výpočet menovitej dĺžky dráhy vzletu pre určenie kódového čísla 13
3 OCHRANNÉ PÁSMA UŽŠIEHO OKOLIA LETISKA 14
3.1 Ochranné pásmo pásu vzletovej a pristávacej dráhy (RWY) 14
3.2 Ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení vysokého napätia (VN) a vyšších napätí a trakčných vedení 15
3.3 Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamlivým svetlám 16
3.4 Ochranné pásma letiska s výškovým obmedzením 16
4 OCHRANNÉ PÁSMA ŠIRŠIEHO OKOLIA LETISKA 19
5 ZNAČENIE PREKÁŽOK V OCHRANNÝCH PÁSMACH LETÍSK 19
6 OCHRANNÉ PÁSMA LETECKÝCH POZEMNÝCH ZARIADENÍ 19
7 OCHRANNÉ PÁSMA VIZUÁLNYCH LETECKÝCH POZEMNÝCH ZARIADENÍ 19
8 ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMA (PÔVODNE VONKAJŠIE ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO) 19
9 BIOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO LETISKA (PÔVODNE VNÚTORNÉ ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO) 19
10 POSUDZOVANIE PREKÁŽOK 21
ZOZNAM KATASTRÁLNYCH ÚZEMÍ DOTKNUTÝCH OCHRANNÝMI PÁSMAMI 23
ZOZNAM ÚČASTNÍKOV KONANIA O URČENÍ OCHRANNÝCH PÁSIEM A DOTKNUTÝCH ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A SAMOSPRÁVY 24
TECHNICKÁ SPRÁVA – PROTOKOL ZO ZAMERANIA 26
ZOZNAM PREKÁŽOK 27
ZOZNAM PRÍLOH 28

SKRATKY A SYMBOLY

Skratky

Vzťažný bod letiska	ARP	Aerodrome reference point
Použiteľná dĺžka prerušeného vzletu	ASDA	Accelerate-stop distance available
Balt po vyrovnaní	Bpv	Baltic reference system
Stupne Celzia	C	Celsius degrees
Predpolie	CWY	Clearway
Dokument	Doc	Document
Dopravný úrad	DÚ	-
Digitálny virtuálny referenčný model	DVRM	Digital virtual reference model
Východ alebo východná zemepisná dĺžka	E	East or eastern longitude
Výška (elipsoidná)	El	Height (elipsoidic)
Geodetický a kartografický úrad	GKÚ	-
Globálny systém určenia polohy	GPS	Global Positioning System
Nadmorská výška v systéme Bpv	h	Altitude in Baltic reference system
Elipsoidická výška v systéme WGS-84	H	Ellipsoidal altitude in WGS-84 system
Nadmorská výška letiska	HL	Aerodrome altitude
Medzinárodná organizácia civilného letectva	ICAO	International Civil Aviation Organisation
Kilogramy	kg	Kilograms
Kilometre	km	Kilometres
Prídavná dĺžka z rozdielu tlakov	KP	Length correction for elevation
Prídavná dĺžka na pozdĺžny sklon	KS	Length correction for slope
Prídavná dĺžka rozdielu teploty	KT	Length correction for temperature difference
Ľavý/ľavá	L	Left
Libra	lb	Pound
Použiteľná dĺžka pristátia	LDA	Landing distance available
-	LGO	Leica Geo Office
Skutočná dĺžka RWY	LS	Actual runway length
Základná dĺžka RWY	LZ	Basic runway length
Letisko Boleráz	LZTR	Boleráz airport
Metre	m	Metres
Milimetre	mm	Millimetres
Medzinárodná štandardná atmosféra	MSA	-
Mega Pascal	MPa	Megapascal
Ministerstvo životného prostredia	MŽP	Ministry of environment

Sever alebo severná zemepisná šírka	N	North or northern latitude
Pravý/pravá	R	Right
Kinematika v reálnom čase	RTK	Real time kinematic
Ochranné pásmo / ochranné pásma	OP	Protection zone
Vzletová a pristávacia dráha	RWY	Runway
Pozdĺžny sklon RWY	s	RWY longitudinal slope
Sekunda	s	Second
Juh, južný	S	South
Jednotná trigonometrická sieť katastrálna	JTSK	Uniform trigonometric grid
Spoločný obecný úrad	SOcÚ	-
Slovenská republika	SR	Slovak Republic
Prah dráhy	THR	Threshold
Použiteľná dĺžka vzletu	TODA	Take-off distance available
Použiteľná dĺžka rozjazdu	TORA	Take-off run available
Vzťažná teplota letiska	TV	Aerodrome reference temperature
Nadmorská výška letiska	V_L	Airport elevation
Veľmi vysoké napätie	VVN	Very high voltage power line
Západ, alebo západná zemepisná dĺžka	W	West or western longitude
Svetový geodetický systém	WGS	World geodetic system
Rovinná súradnica v S-JTSK (šírka)	X	-
Rovinná súradnica v S-JTSK (dĺžka)	Y	-
Zbierka	Zb.	-
Zbierka zákonov	Z. z.	-

Symboly

Stupeň	°
Rovná sa	=
Uhlová minúta	´
Uhlová sekunda	´´
Percento	%
Zemepisná šírka (vo WGS 84)	φ
Zemepisná dĺžka (vo WGS 84)	λ
Paragraf	§

ZÁKLADNÉ POJMY

Dočasnou prekážkou prekážka, ktorej existencia je vopred časovo obmedzená; dočasnou prekážkou je najmä objekt používaný pri realizácii stavby ako stavebný mechanizmus vrtná veža a podobne.

Doznievanie zrakového vnemu sa rozumie obraz, ktorý vznikne v zornom poli pilota v dôsledku oslnenia pilota silným svetlom, a ktoré môže spôsobiť rozptýlenie pozornosti pilota počas riadenia lietadla, čím môže dôjsť k ohrozeniu bezpečnosti leteckej prevádzky.

Kódové značenie letiska je kódové číslo a písmeno určené na projektovanie, výstavbu a prevádzkovanie letiska, ktoré vyjadruje vzájomnú väzbu medzi parametrami určitého letiska a možnosťami jeho použitia lietadlami s odpovedajúcimi parametrami.

	Kódový prvok 1	Kódový prvok 2		
Kódové číslo	Menovitá dĺžka dráhy vzletu	Kódové písmeno	Rozpätie krídla	Vonkajší rozchod kolies hlavného podvozka [a)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Menej ako 800m	A	Až do, ale nie vrátane, 15 m	Až do, ale nie vrátane, 4,5 m
2	**Od 800 m až do, ale nie vrátane, 1 200 m**	**B**	**Od 15 m až do, ale nie vrátane, 24 m**	**Od 4,5 m až do, ale nie vrátane, 6 m**
3	Od 1 200 m až do, ale nie vrátane, 1 800 m	C	Od 24 m až do, ale nie vrátane, 36 m	Od 6 m až do, ale nie vrátane, 9 m
4	1 800 m a viac	D	Od 36 m až do, ale nie vrátane, 52 m	Od 9 m až do, ale nie vrátane, 14 m
		E	Od 52 m až do, ale nie vrátane, 65 m	Od 9 m až do, ale nie vrátane, 14 m
		F	Od 65 m až do, ale nie vrátane, 80 m	Od 14 m až do, ale nie vrátane, 16 m

a) Vzdialenosť medzi vonkajšími okrajmi kolies hlavného podvozka

*Poznámka: Údaj o kódovom značení letiska Boleráz **2B** je vyznačený tučne. Súčasná dĺžka RWY 1200m pri prepočítaní na hladinu mora a podmienky MSA zodpovedá dĺžke 874,18m. Maximálne možná dĺžka RWY pre podmienky kódového čísla 2 pre letisko Boleráz je 1647,25m (Pozri tiež kapitolu 2.7).*

Letecko-prevádzkové posúdenie je štúdia leteckého problému v prípade nutnosti odchýlky od štandardu leteckého predpisu, ktorej cieľom je vypracovať možné návrhy riešenia problému a posúdením miery rizika vybrať jeden, ktorý musí spĺňať požiadavky na bezpečnosť leteckej prevádzky.

Letisko Územne vymedzená plocha trvalo alebo dočasne určená na vzlety a pristátia lietadiel a s tým súvisiace činnosti, na ktorej sú umiestnené letecké pozemné zariadenia a ďalšie objekty slúžiace leteckej prevádzke.

Nadmorská výška letiska je nadmorská výška najvyššieho bodu pristávacej plochy.

Nebezpečné a klamlivé svetlá sú definované ako:

a) klamlivým svetlom individuálne svetlo, skupina svetiel, svetelná plocha alebo ich konfigurácia, ktoré si pilot počas priblíženia na pristátie môže pomýliť so svetelným obrazcom svetelnej približovacej sústavy, svetelným obrazcom svetelnej zostupovej sústavy, svetelnými návestidlami pre let po okruhu alebo dráhovými svetelnými návestidlami, alebo ktoré môžu odpútať pozornosť pilota počas riadenia lietadla,
b) nebezpečným svetlom
   1. individuálne svetlo, skupina svetiel, svetelná plocha alebo ich konfigurácia, ktoré môžu u pilota spôsobiť doznievanie zrakového vnemu alebo oslepenie,
   2. svetelný odraz z plochy z reflexného materiálu alebo vodnej plochy, ktorý môže u pilota spôsobiť doznievanie zrakového vnemu alebo oslepenie alebo
   3. zariadenie na generovanie elektromagnetického žiarenia, ktoré môže ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky, najmä laser,

Ochranné pásmo (OP) je priestor potrebný na zaistenie bezpečnosti leteckej prevádzky na letiskách, vrátane zaistenia ich plánovaného rozvoja a spoľahlivej činnosti leteckých pozemných zariadení, stanovený od povrchu zeme, horizontálne a vertikálne ohraničený, bezprostredne nadväzujúci na vzletové a pristávacie plochy letiska tak, aby prekážky nezasahovali do bezprekážkového priestoru; alebo určený priestor okolo leteckého pozemného zariadenia.

Oslepením pilota dočasná strata videnia pilota spôsobená oslnením pilota silným svetlom, ktorá u pilota pretrváva aj po ukončení pôsobenia takéhoto oslnenia, čím môže dôjsť k ohrozeniu bezpečnosti leteckej prevádzky.

Pás vzletovej a pristávacej dráhy je vymedzená plocha vrátane vzletovej a pristávacej dráhy a dojazdovej dráhy (ak je zriadená), určená

a) na zníženie nebezpečia poškodenia lietadla v prípade predčasného dosadnutia alebo vybehnutia zo vzletovej a pristávacej dráhy a
b) na zaistenie bezpečnosti lietadla letiaceho nad pásom vzletovej a pristávacej dráhy pri vzlete a pristátí.

Prekážka je akýkoľvek pevný (trvalý alebo dočasný) a mobilný objekt alebo jeho časť, umiestnený na ploche určenej pre pozemné pohyby lietadiel alebo zasahujúci nad definovanú plochu stanovenú na ochranu lietadiel za letu.

Neodstrániteľná prekážka Pod pojmom neodstrániteľná prekážka ktorou je najmä terén, terénna vyvýšenina, súbor existujúcich funkčne spojených stavieb, historická pamiatka alebo iný objekt, ktorý nie je možné alebo vhodné odstrániť vzhľadom na rozsah a účel, ktorému slúži, alebo jeho hodnotu.

Vzletová a pristávacia dráha (RWY) je vymedzená obdĺžniková plocha na pozemnom letisku upravená na pristávanie a vzlety lietadiel.

Vzťažný bod letiska (ARP) je stanovená zemepisná poloha letiska.

1 ÚVODNÉ USTANOVENIA

Výstavba v okolí letiska musí byť regulovaná v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou tak, aby neboli v okolí letiska vytvárané nové prekážky, ktoré by znemožňovali prevádzku letiska, prípadne predstavovali nebezpečenstvo pre leteckú prevádzku alebo rozvoj letiska.

Dokumentácia OP letiska Boleráz vychádza zo súčasných parametrov letiska Boleráz, návrhu vyhlášky o ochranných pásmach, prevádzkovej príručky letiska, priestorových možností a požiadaviek prevádzkovateľa letiska.

Základné parametre letiska Boleráz, pre stanovenie OP (nezmenné voči súčasnému stavu):

- Poloha a rozmer RWY (1200m x 103m resp. 1200m x 70m + 1200m x 33m)
- Výška vzťažného bodu letiska, 203m n.m.

Ako podklady pre spracovanie OP letiska Boleráz boli použité:

- Prevádzková príručka letiska Boleráz/ Štefan Banič LZTR z Novembra 2010
- Zamerania dráhy z 30.5.2012, Ing. Peter Bacigál, autorizovaný geodet a kartograf
- Zameranie objektov letiska (hangáre, prevádzkové budovy a pod.)
- Katastrálna mapa územia
- Základná mapa SR v mierke 1:10 000 dotknutého územia (rastrová)

Štruktúra a fyzikálne charakteristiky OP letiska Boleráz sú stanovené pre **neprístrojovú RWY kódového značenia 2 B za podmienok VFR** . Dokumentácia OP letiska Boleráz tvorí podklad pre územnoplánovaciu dokumentáciu[1].

V čase, kedy je táto dokumentácia spracovaná nie sú legislatívne stanovené parametre ochranných pásiem, nie je jasné, či bude táto vyhláška vydaná, alebo sa na Slovensku upustí od konceptu ochranných pásiem ako takých.

Podľa § 29 ods. 2 zákona č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „letecký zákon“) ochranné pásma letiska Boleráz (ďalej OP letiska Boleráz) určuje rozhodnutím Dopravný úrad (ďalej len „DÚ“) na návrh prevádzkovateľa letiska.

Ochranné pásma určuje rozhodnutím DÚ po dohode so stavebným úradom príslušným na vydanie územného rozhodnutia[2]. Miestne príslušné stavebné úrady a orgány územného plánovania sú

[1]) Vyhláška MŽP SR č. 55/2001 Z. z.

[2]) § 29 ods. 2 zákona č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 33 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

zodpovedné za dodržanie obmedzení určeného ochranného pásma v povoľovacom konaní ďalších stavieb a o využití územia[3].

Dokumentáciu schválených ochranných pásiem vrátane všetkých podkladov vedie v aktualizovanom stave DÚ a prevádzkovateľ letiska.

OP letiska Boleráz sa vzťahujú na umiestnenie, projektovanie, výstavbu a prevádzkovanie stavieb, umiestnenie a prevádzku pevných aj mobilných prostriedkov a zariadení, vysádzanie porastov a ich maximálnu prípustnú výšku na území a v priestoroch vymedzených ochrannými pásmami. OP letiska Boleráz ďalej riešia ochranu letovej prevádzky pred zrážkami s vtákmi, nadzemnými vedeniami, pred klamlivými alebo nebezpečnými svetlami v blízkom okolí letísk.

Fyzikálne charakteristiky a kódové označenie letiska Boleráz sa používa aj na účely územnej ochrany. Územná ochrana a ochranné pásma letiska sa stanovujú pre súčasný stav.

Zákazy a obmedzenia sa nevzťahujú na stavby, zariadenia a prostriedky v ochranných pásmach schválené DÚ, ktoré slúžia leteckej prevádzke, bezpečnosti a bezpečnostnej ochrane na letiska za predpokladu rešpektovania ustanovení predpisu L14 – I (napr. ukazovateľ smeru vetra, znaky použité na vytýčenie RWY, pásu RWY a pod.).

[3]) § 32 písm. c) a § 37 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O LETISKU

Vzletové pristávacie dráhy, pás RWY a manipulačné plochy letiska so zázemím sa nachádzajú na pozemkoch vo vlastníctve prevádzkovateľa letiska (LV1222) a na pozemkoch vo vlastníctve Trnavského samosprávneho kraja (LV1204, LV1097).

2.1 Vzťažný bod letiska (ARP)

Vzťažný bod letiska (ARP) slúži ako východzí podklad pre navigačné výpočty. Poloha ARP je stanovená v geometrickom strede zjednotenia RWY 14L/32R a RWY 14R/32L (pozri Obrázok 2-1).

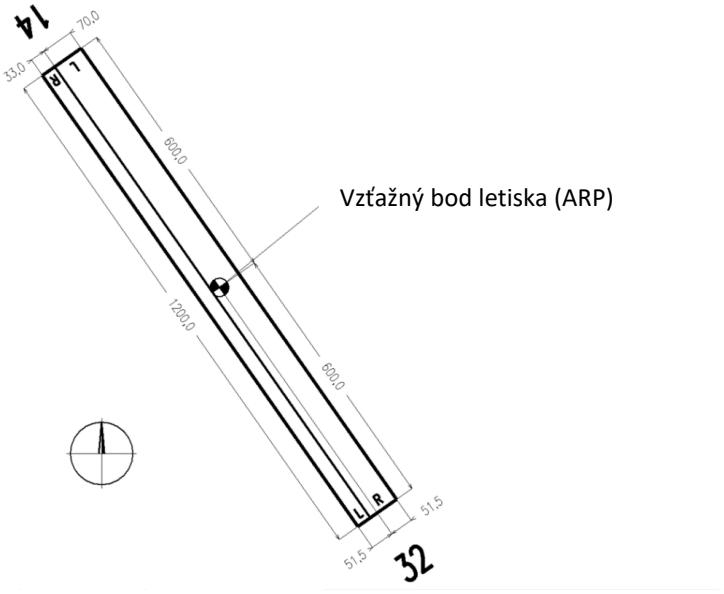
Poznámka: výška ARP je nezmenená voči súčasnému stavu. Údaje o výške vychádzajú z AIP LZTR.

Poloha vzťažného bodu letiska je stanovená v systéme S-JTSK. Údaje o polohe ARP v ostatných geodetických systémoch sú určené na základe transformácie zo systému S-JTSK.

Poloha ARP je

Zemepisné súradnice v systéme WGS-84		Elipsoidická výška v systéme WGS-84	Rovinné súradnice v systéme S-JTSK		Nadmorská výška v systéme Bpv
φ	λ	**H [m]**	**X [m]**	**Y [m]**	**h [m/ft]**
48°27'10,76734"	17°31'48,57520"	246,3	1249714.72	539173.73	203,0/ 654,0

Poznámka: Na transformáciu bola použitá transformačná služba Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej Republiky



Obrázok 2-1: Vzťažný bod letiska

2.2 Zemepisné súradnice a nadmorská výška letiska a vzletovej a pristávacej dráhy

2.2.1 Nadmorská výška letiska Boleráz je: V_L = 203,0 m n.m.

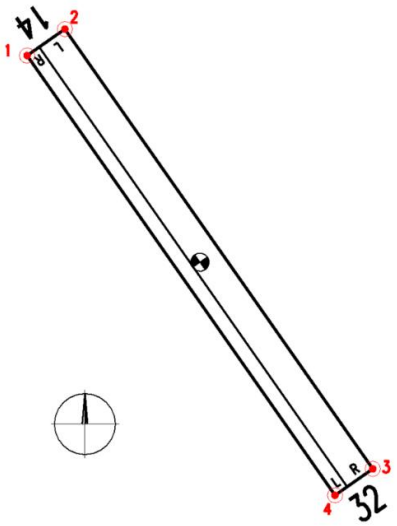
Poznámka1: Nadmorská výška letiska je meraná s presnosťou pol metra.

Poznámka 2: Letisko Boleráz má dve nespevnené dráhy – RWY 14L/32R 1200m x 70m a RWY 14R/32L 1200m x 33m. Pre účely stanovenia ochranných pásiem je uvažovaná jedna RWY tvorená zjednotením týchto dráh (pozri Prevádzková príručka, 3.3 – Fyzikálne charakteristiky)

2.2.2 Zemepisné súradnice rohov THR 14 a THR 32 sú nasledovné (pozri Obrázok 2-2):

	Rovinné súradnice v systéme S-JTSK (*zamerané Ing. Peter Bacigál 30.5.2012)*		Nadmorská výška v systéme Bpv	Zemepisné súradnice v systéme ETRS-89	
Číslo bodu	**X [m]**	**Y [m]**	**h [m]**	**φ**	**λ**
1/ (severo-západný roh)	-1249253,54	-539561,84	207.20	48°27'24,43182"	17°31'27,62916"
2/ (severo-východný roh)	-1249192,58	-539474,45	206.79	48°27'26,66646"	17°31'31,58031"
3/ (juho-východný roh)	-1250177,09	-538787,60	189.93	48°26'57,05731"	17°32'09,42771"
4/ (juho-západný roh)	-1250235,68	-538871,04	189.67	48°26'54,91160"	17°32'05,65710"

Poznámka: Na transformáciu bola použitá transformačná služba Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej Republiky. Zdroj: Pozri časť „Technická správa – protokol zo zamerania“



Obrázok 2-2: Súradnice rohov THR 14 a THR 32

Spôsob vytvorenia databázy: Geodetické polohové a výškové určenie bolo vykonané priamym meraním technológiou GPS v reálnom čase s pripojením k sieti SKPOST. K meračským prácam bol použitý sieťový RTK rover Leica Viva GS08, jeho horizontálna presnosť je 0,01m, vertikálna presnosť 0,02m.

Namerané dáta boli spracované v geodetickom software Leica Geo Office (LGO), v ktorom boli zároveň vypočítané aj nadmorské výšky meraných bodov v systéme Bpv s použitím software - digitálny virtuálny referenčný model (DVRM) – autor GKÚ Bratislava.

História dát: „Technická správa, Letisko Štefana Baniča Boleráz - LZTR“
Ing. Peter Bacigál, Geodetické služby, Hornopotočná 1, Trnava, 30.5.2012

2.3 Rozmery letiska a súvisiace informácie

Pre letisko sú stanovené nasledujúce údaje:

a) Neprístrojová vzletová a pristávacia dráha RWY 14L/32R a RWY 14R/32L

- ✈ Zemepisný smer 140°/320°
- ✈ Dĺžka 1200 m
- ✈ Šírka 33 m - RWY 14L/32R; 70m - RWY 14R/32L
- ✈ Pozdĺžny celkový sklon 1,7 %
- ✈ Druh povrchu tráva
- ✈ Únosnosť 5 700 kg/0,7 MPa/ 12 566 lb

b) Pás RWY

- ✈ Dĺžka 1600 m
- ✈ Šírka 180 m
- ✈ Druh povrchu tráva
- ✈ Únosnosť 5 700 kg/0,7 MPa/ 12 566 lb

c) Predpolia

- ✈ Rozmer 300x180 m, 100x180 m
- ✈ Druh povrchu tráva
- ✈ Únosnosť 5 700 kg/0,7 MPa/ 12 566 lb

d) Rolovacie dráhy nezriadené, na rolovanie sa využíva časť RWY medzi okrajom RWY a pásom RWY bližšieho k APN

e) Technické plochy

- ✈ Rozmer 60x40 m
- ✈ Druh povrchu asfalt – odbavovacia asfaltová plocha je umiestnená pred hangárom
- ✈ Únosnosť 5 700 kg/0,7 MPa

- ✈ Druh povrchu tráva – pre budovou hangáru
- ✈ Únosnosť 5 700 kg/0,7 MPa/ 12 566 lb

Poznámka: Údaje o rozmeroch a únosnosti boli prevzaté z prevádzkovej príručky

2.4 Prekážky

Zoznam prekážok je uvedený v prílohe (pozri Zoznam prekážok).

2.5 Miesto na predletovú skúšku výškomera

Na letisku nie je určené miesto pre predletovú skúšku výškomera.

2.6 Vyhlásené dĺžky

Vyhlásené dĺžky letiska Boleráz sú nasledovné:

RWY	TORA [m]	TODA [m]	ASDA [m]	LDA [m]
14 L	1200	1300	1200	1200
14 R	1200	1300	1200	1200
32 L	1200	1500	1200	1200
32 R	1200	1500	1200	1200

2.7 Výpočet menovitej dĺžky dráhy vzletu pre určenie kódového čísla

Poznámka: Výpočet je vykonaný v zmysle ICAO Doc 9157 AN/901 Aerodrome Design Manual, Part 1 Runways 3rd ed 2006, bod 3.5

L S	RWY length skutočná dĺžka dráhy	1200,00	m
H L	aerodrome elevation nadmorská výška letiska	203,00	m
T V	aerodrome reference temperature vzťažná teplota letiska	25,70	°C
s	runway slope sklon dráhy	1,70	%
L Press	elevation correction dĺžka dráhy upravená o korekciu výšky	915,59	m
L Temp	elevation and temperature correction dĺžka dráhy upravená o korekciu teploty	1025,64	m
L Slope	elv. temp. and slope correction dĺžka dráhy upravená o korekciu sklonu	1200,00	m
L Z	Aeroplane reference field length Menovitá dĺžka dráhy vzletu	874,18	m

Súčasná dĺžka RWY 1200 m pri prepočítaní na hladinu mora a podmienky MSA zodpovedá menovitej dĺžke **874,18 m.**

L Press	elevation correction dĺžka dráhy upravená o korekciu výšky	1256,84	m
L Temp	elevation and temperature correction dĺžka dráhy upravená o korekciu teploty	1407,91	m
L Slope	elv. temp. and slope correction dĺžka dráhy upravená o korekciu sklonu	1647,25	m
L S	Runway length Skutočná dĺžka dráhy	1647,25	m

Maximálne možná dĺžka RWY pre podmienky kódového čísla 2 pre letisko Boleráz je **1647 m**.

3 OCHRANNÉ PÁSMA UŽŠIEHO OKOLIA LETISKA

V súlade s Letiskovým poriadkom Letiska Boleráz je letisko Boleráz v súčasnosti zaradené s kódovým značením 2B. Navrhnuté ochranné pásma vychádzajú z predpokladu, že nie je plánovaná zmena kódového čísla letiska a menovitej dĺžky dráhy vzletu viacej ako 1200 m.

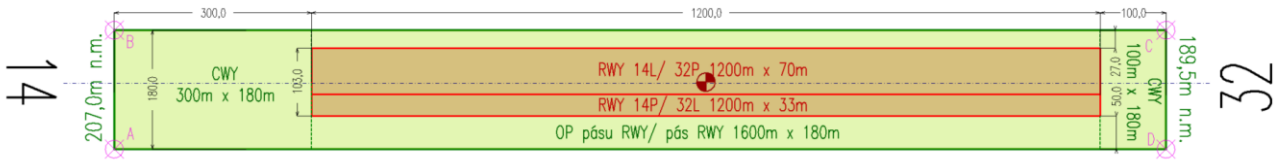
3.1 Ochranné pásmo pásu vzletovej a pristávacej dráhy (RWY)

Ochranné pásmo pásu RWY (OP pásu RWY) sa nachádza na pozemkoch vo vlastníctve Trnavského samosprávneho kraja (LV1204, LV1097).

OP pásu RWY má tvar obdĺžnika a je vymedzené po všetkých štyroch stranách pásu vzletovej a pristávacej dráhy RWY 14L/32R a RWY 14R/32L.

OP pásu RWY je totožné s pásom RWY 14L/32R a RWY 14R/32L a je vymedzené súradnicami rohov OP pásu RWY (Pozri Príloha č. 1, Obrázok 3-1, Tabuľka 3-1).

OP pásu RWY 14L/32R a RWY 14R/32L je stanovené v tvare obdĺžnika s pozdĺžnou osou rovnobežnou s pozdĺžnou osou zjednotenia oboch vzletových a pristávacích dráh . Šírka OP pásu RWY v smere na severo-východ od okraja RWY 14L/32R je 27,5m. Šírka OP pásu RWY v smere na juho-západ od RWY 14R/32L je 50,0m. Celková šírka OP pásu RWY je 180,0m. OP pásu RWY presahujú za koniec RWY v smere na severo-západ 300m. OP pásu RWY presahujú za koniec RWY v smere na juho-východ 100m. Rozmery OP pásu RWY 14L/32R a RWY 14R/32L sú **1 600 x 180 m** (pozri Obrázok 3-1).



Obrázok 3-1: Rozmery OP pásu RWY a súvisiace rozmery - schéma

OP pásu RWY je navrhnuté v územnom rozsahu parciel v k.ú. Klčovany č. 680/2, 690/4, 682/2, 682/3 a v k.ú. Bohdanovce nad Trnavou č. 829/2 a 829/3, ktoré sú vo vlastníctve a Trnavského samosprávneho kraja, Starohájska 10, Trnava, PSČ 917 01, SR, IČO: 37836901 (LV 1097, LV 1204) a na parcele č. 690/1 v k.ú. Klčovany vo vlastníctve Slovenská republika (podiel 2/6) a Polnovakia Agrar, s.r.o., Ružinovská 42, 821 01 Bratislava, IČO: 35822503 (podiel 4/6), LV 1266. Toto riešenie bolo stanovené na základe odbornej diskusie s prevádzkovateľom letiska a Dopravným úradom tak, aby OP pásu RWY nezasahovalo do parciel v súkromnom vlastníctve.

V OP pásu RWY je zakázané najmä umiestňovať stavby a uskutočňovať zmeny dokončených stavieb, najmä prístavbu a nadstavbu, umiestňovať zariadenia a konštrukcie nestavebnej povahy a uskutočňovať ich zmeny, zvyšovať alebo znižovať terén spôsobom, ktorým by sa narušila plynulosť povrchu, vysádzať, pestovať a nechať rásť iné porasty ako trávnaté. porasty a vykonávať iné činnosti, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky; to neplatí, ak ide o zariadenia nestavebnej povahy, ktoré slúžia na zabezpečenie leteckej prevádzky alebo na ochranu civilného letectva pred činmi protiprávneho zasahovania.

Tabuľka -1: Zemepisné súradnice rohov OP pásu RWY sú:

	Rovinné súradnice v systéme S-JTSK		Zemepisné súradnice v systéme ERTS-89	
Bod OP pásu RWY	**X [m]**	**Y [m]**	**φ**	**λ**
A	-1249035.82	-539773.23	48°27'30,79529"	17°31'16,37481"
B	-1248932.55	-539625.81	48°27'34,57914"	17°31'23,03812"
C	-1250243.01	-538707.82	48°26'55,17887"	17°32'13,59843"
D	-1250346.28	-538855.24	48°26'51,39583"	17°32'06,93550"

Poznámka: Na transformáciu bola použitá transformačná služba Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej Republiky

3.2 Ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení vysokého napätia (VN) a vyšších napätí a trakčných vedení

Podľa návrhu vyhlášky o OP sa ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení musí určiť, ak ide o verejné letisko. Vzhľadom na zámer prevádzkovateľ zmeniť štatút letiska z neverejného na verejné , ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení sú navrhnuté.

Ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení má tvar obdĺžnika a je vymedzené po všetkých štyroch stranách OP pásu RWY.

Ochranné pásmo s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení je stanovené v tvare obdĺžnika s pozdĺžnou osou totožnou s osou OP pásu RWY v šírke 1 000 m na obe strany od osi OP pásu RWY a v dĺžke presahujúcej OP pásu RWY o 2 000 m.

Rozmery ochranného pásma s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení sú **5 600 x 2 000 m.**

DÚ v rozhodnutí o určení ochranného pásma s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných vedení zakáže alebo obmedzí najmä umiestňovať nadzemné elektrické vedenie, vysokého napätia, veľmi vysokého napätia, zvlášť vysokého napätia, ultra vysokého napätia a trakčných vedení. DÚ môže povoliť umiestnenie nadzemnej konštrukcie elektrického vedenia vysokého napätia, veľmi vysokého napätia, zvlášť vysokého napätia, ultra vysokého napätia alebo trakčného vedenia v prípade opodstatnenej požiadavky žiadateľa, ak nová nadzemná konštrukcia elektrického vedenia bude tienená existujúcou nadzemnou konštrukciou elektrického vedenia a/alebo neodstrániteľnou prekážkou a podľa letecko-prevádzkového posúdenia nebude mať nová nadzemná konštrukcia elektrického vedenia nepriaznivý vplyv na bezpečnosť a plynulosť leteckej prevádzky.

V OP s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a vyšších napätí a trakčných sa nachádzajú dve existujúce vedenia VN 22kV č. 203 a č. 280. Časť vedenia linky č. 203 východne od obce Boleráz v mieste križovania so železničnou traťou je umiestnená pod povrchom zeme. Zároveň linka č. 203 narušuje OP vnútornej vodorovnej roviny (pozri Kapitola 10.4).

3.3 Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamlivým svetlám

Podľa návrhu vyhlášky o OP sa ochranné pásmo proti nebezpečným a klamlivým svetlám musí určiť, ak ide o verejné letisko. Vzhľadom na zámer prevádzkovateľ zmeniť štatút letiska z neverejného na verejné , ochranné proti nebezpečným a klamlivým svetlám je navrhnuté.

V ochrannom pásme proti nebezpečným a klamlivým svetlám nesmú byť umiestnené a používané nebezpečné a klamlivé svetlá.

Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamlivým svetlám zodpovedá rozsahu OP vzletovej a približovacej roviny letiska Boleráz.

3.4 Ochranné pásma letiska s výškovým obmedzením

Ochranné pásma letiska s výškovým obmedzením vymedzujú priestor, v ktorom je zakázané umiestňovať stavby a uskutočňovať zmeny dokončených stavieb, najmä prístavbu a nadstavbu, umiestňovať, prevádzkovať a meniť zariadenia a konštrukcie nestavebnej povahy a uskutočňovať ich zmeny, umiestňovať alebo prevádzkovať pevné a mobilné prostriedky a zariadenia, vysádzať, pestovať a nechať rásť stromy, kry a iné porasty, ktorých výška presahuje stanovené roviny alebo plochy. Ochranné pásma s výškovým obmedzením tvoria:

- ochranné pásma vzletových a približovacích priestorov,
- ochranné pásmo vnútornej vodorovnej roviny,

✈ ochranné pásmo kužeľovej plochy,
✈ ochranné pásma prechodových plôch.
Poznámka: Parametre ochranných pásiem letiska s výškovým obmedzením vychádzajú z návrhu vyhlášky o ochranných pásmach.

3.4.1 Ochranné pásma vzletových a približovacích priestorov

Roviny ochranných pásiem vzletových a približovacích priestorov majú tvar rovnoramenného lichobežníka s kratšou základňou totožnou s kratšou stranou OP pásu RWY, kolmou na os RWY, s ramenami **rozovierajúcimi** sa o **10 %** na každú stranu od osi OP pásu RWY.

Vnútorný okraj je vodorovný a kolmý na os OP pásu RWY a je umiestnený v stanovenej vzdialenosti za prahom RWY. Severný okraj (pri THR 14) je umiestnený vo vzdialenosti 300m za prahom RWY. Južný okraj (pri THR 32) je umiestnený vo vzdialenosti 100m za prahom RWY.

Od vnútorného okraja OP pásu RWY táto rovina stúpa v smere vzletu v sklone 4 **%** do vzdialenosti **2500 m** meranej v kolmom priemete v smere osi OP pásu RWY.

Nadmorská výška vnútorného okraja je zhodná s nadmorskou výškou stredu prahu RWY a zaokrúhlená s presnosťou na pol metra. Nadmorská výška vnútorného okraja OP vzletového a približovacieho priestoru v smere pristátia 32 je 189,5m n.m.. Nadmorská výška vnútorného okraja OP vzletového a približovacieho priestoru v smere pristátia 14 je 207,0m n.m. (pozri časť Technická správa – protokol zo zameranie)

3.4.2 Ochranné pásmo vnútornej vodorovnej roviny

Ochranné pásmo vnútornej vodorovnej roviny je vymedzené oblúkmi so stredmi nad priesečníkmi osi OP pásu RWY s kratšími stranami OP pásu RWY o polomeroch **2 500 m** a ich spoločnými dotyčnicami a má výšku **45 m** nad nadmorskou výškou 203,0 m n. m. Výška ochranného pásma vodorovnej roviny je **248,0 m n. m.**

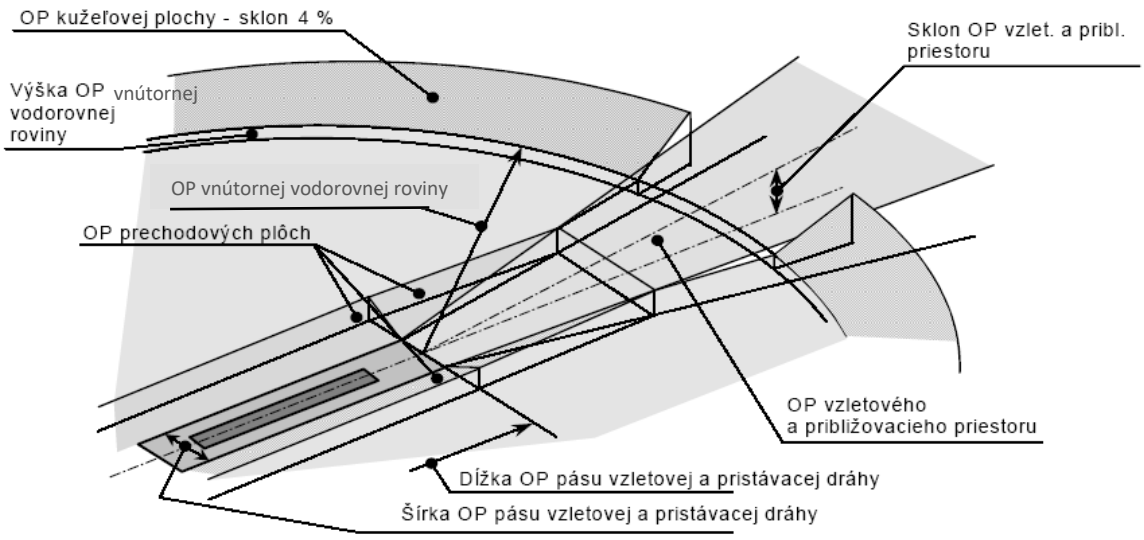
3.4.3 Ochranné pásmo kužeľovej plochy

Ochranné pásmo kužeľovej plochy stúpa od okraja ochranného pásma vnútornej vodorovnej roviny v sklone 5**%** až do dosiahnutia výšky **55 m** nad OP vnútornej vodorovnej roviny.

Výška horného okraja ochranného pásma kužeľovej plochy je **303,0 m n. m.**

3.4.4 Ochranné pásma prechodových plôch

Ochranné pásma prechodových plôch stúpajú od OP pásu RWY a od priesečníkov s kratšími stranami OP vzletových a približovacích priestorov pozdĺž bočných okrajov ochranných pásiem vzletových a približovacích priestorov až do výšky ochranného pásma vnútornej vodorovnej roviny v sklone **20,0 %.**



Obr. 3 -2 Ochranné pásma užšieho okolia letiska s výškovým obmedzením

Poznámka: Kritickým bodom pre ochranné pásmo prechodových plôch je hangár s maximálnou výškou 213,05 m n. m. (pozri Príloha č. 1.). Výška ochranného pásma prechodových plôch je v tomto mieste 215,2 m n. m. Hangár ochranné pásmo prechodových plôch nenarušuje.

4 OCHRANNÉ PÁSMA ŠIRŠIEHO OKOLIA LETISKA

Zámerne nepoužité

Poznámka: Ochranné pásma širšieho okolia letiska sa stanovujú pre letisko s pravidelnou leteckou dopravou a s prístrojovou RWY. Z hľadiska uvedeného nie sú pre letisko Boleráz stanovené.

5 ZNAČENIE PREKÁŽOK V OCHRANNÝCH PÁSMACH LETÍSK

Značenie prekážok denným značením v určených ochranných pásmach letiska zabezpečuje vlastník stavby alebo zariadenia nestavebnej povahy, alebo prevádzkovateľ letiska podľa rozhodnutia DÚ v súlade s medzinárodnými štandardami a odporúčaniami pre značenie prekážok v prekážkových rovinách letísk[4].

6 OCHRANNÉ PÁSMA LETECKÝCH POZEMNÝCH ZARIADENÍ

Zámerne nepoužité

7 OCHRANNÉ PÁSMA VIZUÁLNYCH LETECKÝCH POZEMNÝCH ZARIADENÍ

Zámerne nepoužité

8 ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMA (PÔVODNE VONKAJŠIE ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO)

Podľa návrhu vyhlášky o OP sa Ornitologické ochranné pásmo letiska musí určiť, ak ide o verejné letisko s prístrojovou vzletovou a pristávacou dráhou a verejné letisko určené na prevádzku prúdových lietadiel. Vzhľadom na fakt, že letisko Boleráz nespĺňa ani jednu z týchto požiadaviek, ornitologické ochranné pásma nie sú navrhnuté.

9 BIOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO LETISKA (PÔVODNE VNÚTORNÉ ORNITOLOGICKÉ OCHRANNÉ PÁSMO)

Podľa návrhu vyhlášky o OP sa biologické ochranné pásmo letiska musí určiť, ak ide o verejné letisko. Vzhľadom na zámer prevádzkovateľ zmeniť štatút letiska z neverejného na verejné , biologické ochranné pásmo je navrhnuté.

[4]) Dohovor o medzinárodnom civilnom letectve, Chicago 1944 a § 29 ods. 4 zákona č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Biologické ochranné pásmo letiska musí mať tvar obdĺžnika a musí byť vymedzené po všetkých štyroch stranách ochranného pásma pásu vzletovej a pristávacej dráhy.

Šírka biologického ochranného pásma letiska kolmo siaha do vzdialenosti 500 m od každého dlhšieho okraja ochranného pásma pásu vzletovej a pristávacej dráhy.

Dĺžka biologického ochranného pásma letiska kolmo siaha do vzdialenosti 1 000 m od každého kratšieho okraja ochranného pásma pásu vzletovej a pristávacej dráhy.

V biologickom ochrannom pásme letiska sa nesmú zriaďovať skládky, krmelce, vodné plochy, hnojiská, čističky odpadových vôd a iné zariadenia a vykonávať činností, ktoré môžu zvýšiť výskyt vtáctva a iných živočíchov na letisku a v jeho okolí. Režim obrábania pôdy a vysádzania plodín v biologickom ochrannom pásme sa oznamuje prevádzkovateľovi letiska.

Rozmery biologického ochranného pásma letiska Boleráz sú **1180 m x 3600 m.**

10 POSUDZOVANIE PREKÁŽOK

10.1 Výstavba a umiestnenie objektov v ochrannom pásme pásu vzletovej a pristávacej dráhy

Výstavba a umiestnenie objektov v ochrannom pásme pásu vzletovej a pristávacej dráhy nesmie byť povolená, s výnimkou prípadov, keď sa jedná o:

- vizuálne zariadenia požadované na leteckú navigáciu, ktoré spĺňajú požiadavky na krehkosť,
- meteorologické meracie zariadenia (anemometre, ceilometre, ...), ktoré spĺňajú požiadavky na krehkosť,
- pohybové plochy letiska,
- výhradne letiskové obslužné komunikácie,
- oplotenie,
- činnosti spojené s výstavbou inžinierskych sietí (plocha OP pásu RWY musí byť po skončení výstavby uvedená do pôvodného stavu),

Umiestnenie a realizácia týchto objektov je možná len po predchádzajúcom súhlase DÚ, ktorý stanoví podmienky pre ich umiestnenie, resp. použitie.

10.2 Výstavba a umiestnenie objektov v ochranných pásmach vzletových a približovacích priestorov

Pretože sa v ochranných pásmach vzletových a približovacích priestorov nenachádza žiadny objekt, umiestnenie a zriadenie stavieb a umiestnenie a prevádzkovanie zariadení nestavebnej povahy, rozšírenie existujúcich stavieb a zariadení nestavebnej povahy, umiestnenie alebo prevádzkovanie pevných a mobilných prostriedkov a zariadení a vysádzanie a prerastanie porastov nad ochranné pásma vzletových a približovacích priestorov nesmie byť povolené okrem prípadov, keď sa jedná o dočasné prekážky, ako napr. použitie mechanizmov pri realizácii stavieb, a to len za predpokladu, že bolo letecko-prevádzkovým posúdením preukázané, že objekt neohrozí prevádzku letiska vzhľadom na prekážkové roviny letiska a/alebo letové postupy, nevzniknú žiadne prevádzkové obmedzenia a nedôjde k zníženiu úrovne bezpečnosti leteckej prevádzky alebo v prípade, že objekt ohrozí prevádzku letiska, bude umiestnenie tohto objektu dočasne povolené len za predpokladu, že budú prijaté adekvátne opatrenia na zaistenie bezpečnej leteckej prevádzky.

10.3 Výstavba a umiestnenie objektov v ochranných pásmach prechodových plôch

Pretože sa v ochranných pásmach prechodových plôch nenachádza žiadny objekt, umiestnenie a zriadenie stavieb a umiestnenie a prevádzkovanie zariadení nestavebnej povahy, rozšírenie existujúcich stavieb a zariadení nestavebnej povahy, umiestnenie alebo prevádzkovanie pevných a mobilných prostriedkov a zariadení a vysádzanie a prerastanie porastov nad ochranné pásma prechodových plôch nesmie byť povolené okrem prípadov,

keď sa jedná o dočasné prekážky, ako napr. použitie mechanizmov pri realizácii stavieb, a to len za predpokladu, že bolo letecko-prevádzkovým posúdením preukázané, že objekt neohrozí prevádzku letiska vzhľadom na prekážkové roviny letiska a/alebo letové postupy, nevzniknú žiadne prevádzkové obmedzenia a nedôjde k zníženiu úrovne bezpečnosti leteckej prevádzky alebo v prípade, že objekt ohrozí prevádzku letiska, bude umiestnenie tohto objektu dočasne povolené len za predpokladu, že budú prijaté adekvátne opatrenia na zaistenie bezpečnej leteckej prevádzky.

10.4 Výstavba a umiestnenie objektov v ochrannom pásme vnútornej vodorovnej roviny a kužeľovej plochy

Umiestnenie a zriadenie stavieb a zariadení nestavebnej povahy, rozšírenie existujúcich stavieb a zariadení, umiestnenie alebo prevádzkovanie pevných a mobilných prostriedkov a zariadení, vysádzanie a prerastanie porastov nad ochranné pásmo vnútornej vodorovnej roviny a kužeľovej plochy, nesmie byť povolené okrem prípadov, keď DÚ rozhodol, že je nový alebo rozšírený objekt alebo porast tienený existujúcou neodstrániteľnou prekážkou, alebo ak by bolo letecko-prevádzkovým posúdením preukázané, že objekt neohrozí prevádzku letiska, nevzniknú žiadne prevádzkové obmedzenia, nedôjde k zníženiu úrovne bezpečnosti leteckej prevádzky a ani k obmedzeniu využitia letiska.

Do ochranného pásma vnútornej vodorovnej roviny a kužeľovej plochy zasahuje neodstrániteľná prekážka č. 1 kóta 274,1 m n.m. – vrch Šarkan, ktorá vo svojom najvyššom mieste 274,1 m n.m. dosahuje úroveň ochranného pásma kužeľovej plochy (pozri Príloha č. 2). Na terénnej prekážke sa zároveň nachádzajú prekážky č. 2a, 2b - Vedenie VN 22kV č. 203 a prekážka č.3 – Stožiar Orange Slovensko, a.s. č. 0309BR Dolná Krupá, ktoré narušujú ochranné pásmo vnútornej vodorovnej roviny. Stožiare vedenia VN majú výšku do 15m nad terén. Výškovo môžu maximálne dosiahnuť 271m n.m. a narušiť tak OP vnútornej vodorovnej roviny o maximálne 23m. Vedenie sa nachádza pod úrovňou kóty Šarkan 274,1m n.m.. Zároveň sa v najvyššej časti vedenia VN 22kV č.203 nachádza prekážka č. 3 s výškou 305m n.m. označená denným značením. Prekážka č.3 má výšku 40m nad terénom a presahuje OP vnútornej vodorovnej roviny o 57m.

10.5 Odstrániteľné prekážky nie je možné pri posudzovaní rekonštrukcií stávajúcich objektov, alebo posudzovaní novej výstavby využívať pre účely tienenia.

10.6 Nové stavby a zariadenia, ktoré sú umiestňované na území chránenom ochrannými pásmami, prípadne rekonštrukcie existujúcich stavieb a zariadení musia byť v súlade s § 28 ods. 3 leteckého zákona s poukazom na § 126 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov z hľadiska záujmov civilného letectva, čo do umiestnenia, výškového riešenia a vplyvu na leteckú prevádzku, prerokované v štádiu prípravy s DÚ. Súhlasu podliehajú aj všetky činnosti, ktoré by mohli narušiť obmedzenia určené ochrannými pásmami, resp. ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky.

ZOZNAM KATASTRÁLNYCH ÚZEMÍ DOTKNUTÝCH OCHRANNÝMI PÁSMAMI

Obec	Dotknuté k.ú.	Príslušný stavebný úrad
Bíňovce	Bíňovce	SOcÚ Trnava
Boleráz	Boleráz	SOcÚ Trnava
	Klčovany	
Bohdanovce nad Trnavou	Bohdanovce nad Trnavou	SOcÚ Trnava
Horné Orešany	Horné Orešany	SOcÚ Trnava
Dolná Krupá	Dolná Krupá	SOcÚ Trnava
Košolná	Košolná	SOcÚ Trnava
Špačince	Špačince	SOcÚ Trnava
Suchá nad Parnou	Suchá nad Parnou	SOcÚ Trnava
Šelpice	Šelpice	SOcÚ Trnava

ZOZNAM ÚČASTNÍKOV KONANIA O URČENÍ OCHRANNÝCH PÁSIEM A DOTKNUTÝCH ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A SAMOSPRÁVY

Názov	**Sídlo**
Dopravný úrad	Letisko M.R. Štefánika 823 05 Bratislava
Trnavský samosprávny kraj Sekcia regionálneho rozvoja Odbor územného plánovania a životného prostredia	P. O. BOX 128 Starohájska 10 917 01 Trnava
Okresný úrad Trnava Odbor výstavby a bytovej politiky Oddelenie územného plánovania	Kollárova 8 917 02 Trnava
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky	Nám. Ľudovíta Štúra 1 812 35 Bratislava
Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie Trnava	Kollárova 8 917 01 Trnava
Úrad verejného zdravotníctva Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky oddelenie oblastného hygienika Bratislava	Námestie slobody č.6 810 05 Bratislava
Obvodný banský úrad v Bratislave	Mierová 19 821 05 Bratislava
Aeroklub Trnava o.z.	Letisko 263 919 08 Boleráz
Obec Bíňovce	Obecný úrad Bíňovce Bíňovce 134 919 07 Bíňovce
Obec Boleráz	Obecný úrad Boleráz Boleráz 586 919 08 Boleráz
Obec Horné Orešany	Obecný úrad Horné Orešany Horné Orešany 190 919 03 Horné Orešany
Obec Košolná	Obec Košolná - obecný úrad Košolná 44 919 01 Suchá nad Parnou

Obec Dolná Krupá	Obecný úrad Dolná Krupá Nám. L. van Beethovena 139/1 919 65 Dolná Krupá
Obec Špačince	Obecný úrad Špačince Hlavná 183/16 919 51 Špačince
Obec Suchá nad Parnou	Obecný úrad Suchá nad Parnou Suchá nad Parnou 68 919 01 Suchá nad Parnou
Obec Šelpice	Obecný úrad Šelpice Šelpice 195 919 09 Šelpice
Obec Bohdanovce nad Trnavou	Obecný úrad Bohdanovce nad Trnavou Bohdanovce nad Trnavou 268 919 09 Bohdanovce nad Trnavou

TECHNICKÁ SPRÁVA – PROTOKOL ZO ZAMERANIA

Technická správa

Lokalita: *Letisko Štefana Baniča Boleráz - LZTR*
Predmet prác: *Určenie súradníc vybraných bodov letiska*
Objednávateľ prác: *Aeroklub Trnava, letisko Boleráz, Boleráz 263*
Vyhotoviteľ prác: *Ing.Peter Bacigál, Geodetické služby, Hornopotočná 1, Trnava*
tel.033-5501733, 0905-417567, e-mail: geodet@chello.sk

Geodetické polohové a výškové určenie vybraných bodov vzletovej a pristávacej dráhy VPD a heliportu bolo vykonané priamym meraním technológiou GPS v reálnom čase s pripojením k sieti SKPOS. K meračským prácam bol použitý sieťový RTK rover Leica Viva GS08, jeho horizontálna presnosť je 0,01 m, vertikálna presnosť 0,02 m, merania boli vykonané dňa 29.5.2012.

Pre určenie zemepisných súradníc a elipsoidických výšok bol použitý referenčný systém WGS 84 (ETRF 89).
Namerané dáta boli spracované v geodetickom software Leica Geo Office (LGO), v ktorom boli zároveň vypočítané aj nadmorské výšky meraných bodov v systéme Bpv s použitím software DVRM (digitálny virtuálny referenčný model) – autor GKÚ Bratislava.

Merané body č. 5,7,8,10 predstavujú vnútorné rohy VPD vyznačené na bielo natretými plochami, body č.6 a 9 predstavujú hranicu medzi dráhou pre motorové lietadlá a bezmotorové lietadlá.

Namerané body boli zobrazené v náčrte s použitím software Google Earth a v náčrte s podkladom zobrazenia katastrálnej mapy v M 1:5000.

Bod	Latitude (WGS-84)	Longtitude (WGS-84)	Elipsoidická výška H [m] (WGS-84)	Nadmorská výška h [m] (BpV)	GUND ζ (dzeta) (H-h) [m]	Polohová presnosť [m]	Výšková presnosť [m]
5	482724,42698 N	173127,67051 E	250.47	207.20	43.27	0.008	0.011
6	482725,13485 N	173128,98117 E	250.45	207.18	43.27	0.008	0.013
7	482726,66187 N	173131,62179 E	250.06	206.79	43.27	0.008	0.013
8	482657,05301 N	173209,46906 E	233.18	189.93	43.25	0.009	0.014
9	482655,63983 N	173206,92919 E	233.10	189.84	43.25	0.008	0.013
10	482654,90743 N	173205,69817 E	232.92	189.67	43.25	0.009	0.014
heliport stred	482713,26677 N	173136,44155 E	245.19	201.79	43.40	0.009	0.013

Správu napísal: Ing.Peter Bacigál
v Trnave dňa 30.5.2012

Ing. Peter Bacigál 007 Autorizovaný geodet a kartograf podľa § 9 zákona NR SR č. 215/1995 Z.z.

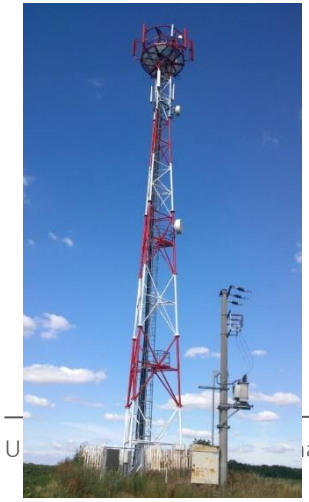
Náležitosťami a presnosťou zodpovedá predpisom

ZOZNAM PREKÁŽOK

Poznámka: Z dôvodu prehľadnosti a nadväznosti je zachované pôvodné číslovanie podľa zoznamu prekážok z dokumentácie prekážkových plôch letiska Boleráz

P.č.	Prekážka - druh	Značenie		S-JTSK			ETRS(89)	
		Deň	Noc	Y [m]	X [m]	h Bpv	ϕ	λ
1	Kóta 274,1 – vrch Šarkan	-	-	540324.60	1246018.38	273,90	48°29'06,3358"	17°30'35,6122"
2a	Vedenie VN 22kV – linka č. 203 prechádzajúce cez terénnu prekážku č. 1, západný okraj	-	-	540301.82	1246804.35	Najvyšší bod 267,5	48°28'41,0762"	17°30'40,3667"
2b	Vedenie VN 22kV – linka č. 203 prechádzajúce cez terénnu prekážku č. 1, východný okraj	-	-	538748.83	1246745.23		48°28'47,7818"	17°31'55,3816"
3	Stožiar Orange Slovensko, a.s. č. 0309BR Dolná Krupá **údaje o polohe a výške poskytnuté spol. Orange Slovensko a.s., p. Eva Noskovicova, +421 905 012 719*	Deň	-	539717.50	1246803.47	300,50	48°28'42.9122	17°31'08.6964

Poznámka: V prípade prírodných prekážok je uvedený kritický - najvyšší bod prekážky označený v situácii



Obrázok Z-01: Prekážka č. 3, Stožiar Orange Slovensko, a.s. č. 0309BR Dolná Krupá

ZOZNAM PRÍLOH

Č.	Názov	Mierka
1	Situácia letiska	1 : 5 000
2	Situácia ochranných pásiem	1 : 10 000
3	Situácia – kataster s vymedzením hraníc ochranných pásiem	1 : 25 000

A) DOTKNUTÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY

Dotknutý orgán ŠS	Stanovisko
Trnavský samosprávny kraj Sekcia regionálneho rozvoja Odbor územného plánovania a životného prostredia	Súhlasí
Okresný úrad Trnava Odbor výstavby a bytovej politiky Oddelenie územného plánovania	Súhlasí
Ministerstvo životného prostredia SR	Súhlasí
Okresný úrad Trnava Odbor starostlivosti o životné prostredie	Súhlasí
Úrad verejného zdravotníctva Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Oddelenie oblastného hygienika Bratislava	Súhlasí
Obvodný banský úrad v Bratislave	Súhlasí

B) DOTKNUTÉ OBCE

Obec	Stanovisko
Bíňovce	Súhlasí
Boleráz	Súhlasí
Horné Orešany	Súhlasí
Košolná	Súhlasí
Dolná Krupá	Súhlasí
Špačince	Súhlasí
Suchá nad Parnou	Súhlasí
Šelpice	Súhlasí
Bohdanovce nad Trnavou	Súhlasí