

Chelčického 4, 702 00 Ostrava, Česká republika, tel., fax: +420 596 114 440, tel.: 596 114 469
e-mail: rimmel@rceia.cz, <http://www.rceia.cz>

Název zakázky : Letní bobová dráha včetně obslužného objektu, příjezdové komunikace, parkoviště, přípojek NN, vody a kanalizace, veřejného osvětlení
Číslo zakázky : 25012
Objednatel : Město Vrbno pod Pradědem

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Letní bobová dráha včetně obslužného objektu, příjezdové komunikace, parkoviště, přípojek NN, vody a kanalizace, veřejného osvětlení

(zpracováno dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 s obsahem a rozsahem dokumentace dle přílohy č. 4 k zákonu)

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Vladimír Rimmel

osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 3108/479/opv/93, vydáno dne 3.6.1993

Ostrava, duben 2005

Výtisk č.

Obsah

A. Údaje o oznamovateli.....	5
B. Údaje o záměru.....	5
B.I. Základní údaje.....	5
B.II. Údaje o vstupech.....	7
1. Půda	7
2. Voda	8
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	8
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	8
B.III. Údaje o výstupech	9
1. Ovzduší	9
2. Odpadní vody	10
3. Odpady	11
4. Ostatní	14
5. Doplnující údaje	17
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.....	18
C.1. Environmentální charakteristiky dotčeného území	18
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	19
C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	23
D. Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí	24
D I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	24
D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	24
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	25
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci	25
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	27
D.I.5. Vlivy na půdu	27
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	27
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	27
D.I.8. Vlivy na krajinu	28
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	28
D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	28
D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	29

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, snížení, vyloučení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	30
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	31
D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	31
E. Porovnání variant řešení záměru	32
F. Závěr	32
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	33
H. Přílohy	34

Seznam tabulek:

tabulka 1 - Emisní faktory	9
tabulka 2 - Hmotnostní toky škodlivin z parkoviště	9
tabulka 3 - Hmotnostní toky škodlivin z 1 km příjezdové trasy	10
tabulka 4 - Odpady v průběhu výstavby objektů	11
tabulka 5 - Odpady v období provozu objektů	12
tabulka 6 - Odpady z provozu objektů	13
tabulka 7 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav	15
tabulka 8 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací	15
tabulka 9 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba, období výstavby	15
tabulka 10 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací	15
tabulka 11 - Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, denní doba, období výstavby	16
tabulka 12 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, období provozu	16
tabulka 13 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací	16
tabulka 14 - Klimatické charakteristiky oblasti CH7	19
tabulka 15 - Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku	26
tabulka 16 - Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku, denní doba, 7.5 m od osy hlavních komunikací	26
tabulka 17 - Změny ekvivalentních hladin hluku ze stacionárních zdrojů	26

Seznam použitých zkratk:

ČOV	čistička odpadních vod
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
LBc	lokální biocentrum
LBD	letní bobová dráha
LBk	lokální biokoridor
MZCHÚ	maloplošně zvláště chráněné území
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
pSCI	evropsky významné lokality
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
SES	system ekologické stability
SCHKO	Správa chráněné krajinné oblasti
TUV	teplá užitková voda
ÚP	územní plán
ÚPnSÚ	územní plán sídelního útvaru
ZPF	zemědělský půdní fond

A. Údaje o oznamovateli

Název oznamovatele: Město Vrbno pod Pradědem
IČO: 296457
Sídlo: Nádražní 389, 793 26 Vrbno pod Pradědem
Oprávněný oznamovatel: Ing. Helena Kudelová, starostka města Vrbno pod Pradědem
Nádražní 389, 793 26 Vrbno pod Pradědem
tel.: 554 795 111

B. Údaje o záměru

B.I. Základní údaje

1. *Název akce:*

Letní bobová dráha včetně obslužného objektu, příjezdové komunikace, parkoviště, přípojek NN, vody a kanalizace, veřejného osvětlení

2. *Kapacita (rozsah) záměru:*

Vybudování: letní bobové dráhy o celkové délce cca 850 m včetně osvětlení, délce vleku cca 300 m;

obslužného objektu letní bobové dráhy a jeho napojení na inženýrské sítě – voda, kanalizace a elektro přípojka;

příjezdové a přístupové komunikace k obslužnému objektu a parkoviště pro obsluhu a návštěvníky.

3. *Umístění záměru:* Kraj: Moravskoslezský
Obec: Vrbno pod Pradědem
Kat. území: Vrbno pod Pradědem

4. *Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:*

Předmětem záměru je rozšíření již existujícího areálu, jehož hlavní součástí je lyžařská sjezdovka, o další aktivitu letní bobovou dráhu (LBD). Areál se tak stane sportovním areálem s celoročním využitím. Protože areál v současné době nemá dostatečné sociální a technické zázemí, budou některé výše uvedené objekty a infrastruktura, které jsou předmětem posuzování, využívány také v zimní sezóně. LBD se nachází ve III. zóně odstupňované ochrany Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. Provoz LBD bude vzhledem k jejímu charakteru a účelu pouze sezónní.

Kumulace očekávaných vlivů s jinými záměry se nepředpokládá. Bobová dráha je naplánována v bezprostřední blízkosti stávající sjezdovky. Provozovatelé sjezdovky mají v úmyslu prodloužení, resp. narovnění její horní části. Při samotném provozu těchto dvou zařízení ke kumulaci vlivů nebude docházet, vzhledem k odlišným sezónám provozu (bobová dráha je plánována pouze pro letní provoz). Ke kumulaci vlivů může docházet při výstavbě těchto dvou zařízení. Proto se doporučuje harmonogram výstavby a výstavbu samotnou konzultovat se SCHKO Jeseníky.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant

Posuzovaný záměr se nachází ve stávajícím sportovním areálu jižně od Vrbna pod Pradědem v extravilánu obce a to cca 600 m od posledního domu. Areál byl doposud využíván převážně k zimním sportům (sjezdové lyžování, nástupní místo pro běžecké lyžování). Výstavbou letní bobové dráhy vznikne možnost celoročního využívání areálu. Rozšíření nabízených služeb bude mít také dopad na nárůst návštěvnosti ve městě. Předpokládaný počet návštěvníků LBD je 100 osob/den. Zároveň dojde ke zkvalitnění nabízených služeb pro návštěvníky areálu – vybudování obslužného objektu se sociálním zařízením a bufetem a vybudování parkoviště a příjezdové komunikace (viz mapová příloha č. 4).

Posuzovaný záměr je v souladu se Změnou územního plánu sídelního útvaru Vrbno pod Pradědem č.1. (viz příloha č.1)

Záměr na vybudování letní bobové dráhy a dalších objektů a zařízení byl navržen pouze v jedné lokalizační variantě.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Záměr se skládá z následujících samostatných objektů a zařízení:

- letní bobová dráha včetně obslužného objektu a osvětlení;
- parkoviště, příjezdová a přístupová komunikace.

Vlastní bobová dráha se dělí na dvě části – to na vlek a dráhu. Dráha bude vybudována v délce cca 850 m s osvětlením v délce cca 300 m a vlek bude dlouhý rovněž cca 300 m. Vlek využívá k pohonu elektromotor o výkonu 18 kW, který je společně s hnacím kolem umístěn v uzavřeném prostoru pod terénem, takže je téměř bezhlučný a nebude svým provozem zatěžovat okolí. Bobovou dráhu tvoří koryto z nerezového plechu, které je zapuštěné pod terén. V korytu se pohybuje na pryžových kolečkách plastový vozík pro jednu osobu, opatřený brzdícím mechanismem.

Posuzovaný záměr se bude dotýkat parcel č. 1407, 1684/1, 1684/2, 1685, 1689, 1671, 1682/1, 1682/2, 1683, 1505/2 v k.ú. Vrbno pod Pradědem, vlastní obslužný vlek bude umístěn ve spodní části par.č. 1684/1, poblíž stávajícího zázemí lyžařského vleku, souběžně s cestou k Sokolské chatě. Pod obslužným objektem bude vybudováno parkoviště pro obsluhu a návštěvníky LBD s kapacitou cca 7 parkovacích míst.

Obslužný objekt je navrhován jako dřevěná stavba (srubové nebo trámkové konstrukce s dřevěným obkladem). Objekt je navrhován jako jednopodlažní, půdorys tvaru L se sedlovou střechou. Sociální zařízení se navrhuje řešit jako samostatnou část objektu pro možnost jeho využití i v zimním období návštěvníky lyžařského vleku v době, kdy bude LBD mimo provoz.

V objektu je také řešen bufet s provozním zázemím pro možnost občerstvení návštěvníků LBD a v zimních měsících i návštěvníků lyžařského vleku. Před objektem v prostoru bufetu je navržena terasa s venkovním posezením. Pro obsluhu a personál LBD je v objektu řešeno vlastní sociální zařízení, denní odpočinková místnost s šatnou. Sklad vozíků LBD je kapacitně řešen na cca 60 vozíků. Sklad vozíků je komunikačně propojen s dílnou pro opravy vozíků a zařízení LBD. V dílně je uvažováno s umístěním el. rozvaděče. K objektu je přiřčena garáž pro sněžný skútr.

Parkoviště pro obsluhu a návštěvníky LBD je navrženo řešit formou zatravnovacích tvárníc z důvodů snadného odvodu dešťových vod a případné snadné údržbě v zimních měsících.

Projektované kapacity obslužného objektu:

Zastavěná plocha	cca 156 m ²
Obestavěný prostor	cca 700 m ³
Světlá výška místnosti	cca 2,6 m
Počet zaměstnanců	3 osoby
Kapacita bufetu	cca 40 osob
Kapacita soc. zař. spotřebitelů	60 osob
Kapacita soc. zař. zaměstnanců	10 osob

7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení realizace záměru

Předpokládaný termín zahájení stavebních prací:	duben 2006
Ukončení stavby:	duben 2007
Zahájení komerčního provozu:	květen 2007

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Celý sportovní areál leží na území obce Vrbno pod Pradědem v Moravskoslezském kraji. Příslušná obec s rozšířenou působností je Bruntál.

9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k tomuto zákonu

Stavba je posuzována podle kategorie II, bod 10.10 „Rekreační a sportovní areály, hotelové komplexy a související zařízení v územích chráněných podle zvláštních předpisů“.

B.II. Údaje o vstupech

1. Půda

Posuzovaný záměr se bude dotýkat parcel č. 1407, 1684/1, 1684/2, 1685, 1689, 1671, 1682/1, 1682/2, 1683, 1505/2 v k.ú. Vrbno pod Pradědem v blízkosti stávajícího lyžařského vleku. Tyto parcely jsou dle Územního plánu sídelního útvaru Vrbno pod Pradědem vedeny jako

louky a pastviny. Ve změně ÚPnSÚ je navrhováno funkční využití těchto parcel jako území rekreačně-sportovních zařízení a staveb.

Dojde zde k záboru zemědělské půdy. Před zahájením stavebního řízení bude provedeno vyjmutí v nezbytném rozsahu ze ZPF. Při zahájení zemních prací bude ze staveniště v místě stavby sejmuta ornice v mocnosti cca 200 mm, která bude deponována na pozemku investora a následně použita při dokončovacích terénních úpravách okolí objektu. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) nebudou přímo dotčeny, stavba (horní část bobové dráhy) však bude zasahovat do ochranného pásma lesa, souhlas s umístěním stavby v tomto ochranném pásmu viz příloha č. 3.

2. Voda

V objektu LBD budou provedeny veškeré vnitřní rozvody inženýrských sítí. Zásobování objektu pitnou vodou bude ze stávajícího vodovodního řádu. TUV bude připravována ve třech akumulacích elektrických ohřivačích (2x160 + 1x30 litrů). Splaškové vody a vody dešťové budou svedeny do stávající obecní kanalizace – viz kapitola B.III.2.

Předpokládaná spotřeba vody

Návštěvníci	100 osob – spotřeba 15 l/osobu a den	1 500 l/den
Zaměstnanci	3 osoby – spotřeba 120 l/osobu a den	360 l/den
Celkem denně		1 860 l/den
Celkem za rok		560 m ³ /rok

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Provoz posuzovaného záměru předpokládá pouze spotřebu elektrické energie. Objekt bude napojen na veřejný rozvod NN, připojení bude ze sousedního stávajícího objektu lyžařského vleku.

Vlek bobové dráhy využívá k pohonu elektromotor o výkonu cca 18 kW.

Celkově se pro posuzovaný záměr předpokládá příkon: instalovaný 83 kW
soudobý 42 kW.

Vytápění objektu bude pomocí elektrických přímotopů, instalovaný výkon těles: 15 250 W.

Výpočet tepelných ztrát objektu byl realizován dle ČSN 06 0210, tepelná ztráta: 11 600 W.

Při výstavbě objektů LBD bude využíváno klasických stavebních materiálů (literatura č. 1).

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Nároky na dopravu budou vyvolány výstavbou a provozem bobové dráhy. Pod stanicí dráhy – bude zřízeno parkoviště pro 7 osobních automobilů a bude upraven i povrch příjezdové komunikace k parkovišti. Příjezdová komunikace bude napojena na stávající místní komunikaci vedoucí na parcele č. 1407.

Dle údajů provozovatele dojde k nárůstu dopravy spojené s provozem areálu o:

- max. 60 osobních a 1 dodávkový automobil denně, v denní době.

K zajištění technické infrastruktury obslužného objektu, bude nutno provést jeho napojení na inženýrské sítě. Bude nutné zřídit přípojku elektro a napojení objektu na vodovodní a kanalizační řad.

B.III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Bodové zdroje znečištění ovzduší

Významné bodové zdroje znečištění ovzduší realizací a provozem bobové dráhy ve Vrbně pod Pradědem, včetně doprovodných aktivit umístěných ve spodní stanici dráhy (parkoviště, bufet) nevzniknou. Vytápění obslužného objektu bude realizováno elektrickými přímotopnými tělesy.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Významné plošné zdroje znečištění ovzduší realizací a provozem letní bobové dráhy nevzniknou.

Plošnými zdroji znečištění ovzduší bude parkoviště pod spodní stanicí bobové dráhy. Parkoviště bude mít kapacitu do 10 stání pro osobní automobily. Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (<http://www.env.cz>). Dále uvedené výpočty byly provedeny pro emise oxidu dusičitého a benzenu, jako nejzávažnějších emitovaných škodlivin.

tabulka 1 - Emisní faktory

	nákladní	osobní
Škodlivina	[g.km⁻¹]	[g.km⁻¹]
NO ₂	0.9366	0.0074
C ₆ H ₆	0.0800	0.0086

Emise škodlivin z tohoto zdroje budou zanedbatelné. Vzhledem k počáteční atraktivitě záměru lze předpokládat v průběhu provozní doby desetinasobnou obměnu. Za předpokladu, že každé vozidlo ujede v prostoru parkoviště 100 m, lze předpokládat následující hmotnostní toky škodlivin.

tabulka 2 - Hmotnostní toky škodlivin z parkoviště

	osobní (voz/den)	nákladní (voz/den)	NO₂ [g.km⁻¹.s⁻¹]	C₆H₆ [g.km⁻¹.s⁻¹]
parkoviště	100	0	1.28.10 ⁻⁶	1.49.10 ⁻⁶

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Významné liniové zdroje znečištění ovzduší realizací hodnoceného záměru nevzniknou.

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší je a po realizaci záměru i zůstane příjezdová místní komunikace. Doprava vyvolaná výstavbou a provozem bobové dráhy bude vedena i po silnicích II/451 a II/445, které procházejí zástavbou obce. V době výstavby se předpokládá 20 nákladních automobilů denně, v období provozu dráhy 100 osobních a jeden nákladní automobil denně.

Dále uvedené emise byly vypočteny pro úsek příjezdové trasy po místní komunikaci, silnici II/451 a II/445 o délce 1 km. V následující tabulce je porovnání emisí jednotlivých škodlivin se současným stavem, který odpovídá provozu na komunikaci uvedených kategorií.

tabulka 3 - Hmotnostní toky škodlivin z 1 km příjezdové trasy

	osobní (voz/den)	nákladní (voz/den)	NO ₂ [g.km ⁻¹ .s ⁻¹]	C ₆ H ₆ [g.km ⁻¹ .s ⁻¹]
stáv. provoz	22	1	1.91.10 ⁻⁵	4.67.10 ⁻⁶
výstavba	0	20	32.5.10 ⁻⁵	27.8.10 ⁻⁶
celkem	22	20	32.7.10 ⁻⁵	32.5.10 ⁻⁶
po realizaci záměru	22	1	1.91.10 ⁻⁵	4.67.10 ⁻⁶
areál	100	1	2.91.10 ⁻⁵	16.3.10 ⁻⁶
celkem	122	2	4.82.10 ⁻⁵	21.0.10 ⁻⁶

Znečištění ovzduší tuhými látkami z výfukových plynů bude zanedbatelné. Závažnější mohou být sekundární emise tuhých látek v období výstavby. Při předpokládané četnosti průjezdů nákladních automobilů, by sekundární prašnost mohla velmi nepříjemně a negativně ovlivňovat kvalitu ovzduší v okolí příjezdové komunikace ke staveništi, v prostoru staveniště a nezpevněných úseků příjezdových komunikací. K její eliminaci bude nutno zajistit důsledné čištění podvozků nákladních automobilů, aby nedocházelo ke znečištění komunikací automobily vyjíždějícími z prostoru stavenišť.

Z výsledků uvedených v tabulce č. 3 vyplývá, že vlivy emisí v souvislosti s dopravou vyvolanou stavbou záměru a následně provozem areálu budou velmi nízké a to vzhledem k velmi nízkým hmotnostním tokům emitovaných znečišťujících látek. Výpočtem lze prokázat, že imisní koncentrace oxidu dusičitého mohou, v případě nepříznivých rozptylových podmínek, dosáhnout u nejbližší obytné zástavby hodnot nejvýše na úrovni 0.005 mg.m⁻³.

2. Odpadní vody

Splaškové vody

Splašková kanalizace – veškeré vnitřní rozvody přípojovací a ležaté kanalizace budou realizovány z potrubí PVC fy WAVIN s napojením na novou kanalizační přípojku, která bude ukončena na pozemku – betonovou šachtou.

Stupačky splaškové kanalizace budou vyvedeny na střechu s končením ventilační hlavicí. Přípojovací potrubí bude vedeno drážkami zdiva a podlahou ve spádu min 3 %. Ležaté potrubí kanalizace bude vedeno základy ve spádu min. 2 % a bude napojeno do kanalizační šachty mimo objekt a poté kanalizační přípojkou na kanalizace obce. Na trase ležaté kanalizace bude osazena plastová revizní šachta a kanalizačním čistícím kusem.

Množství splaškových vod bude 1860 l/den, tzn. 560 m³/rok – viz kapitola B.II.2. – předpokládaná spotřeba vody.

Dešťové vody

Dešťové vody z objektu budou napojeny přes lapače splavenin do kanalizační šachty a poté kanalizační přípojkou na kanalizaci obce.

Ležatá kanalizace bude realizována z potrubí PVS fy WAVIN ve spádu min. 1 %. Délka dešťové kanalizace bude 70 m.

Množství dešťových vod:

Plocha střechy – 370 m²

$Q_d = 0,0370 \times 0,9 \times 120 = 4,0 \text{ l/s}$

3. Odpady

Odpady vznikající při výstavbě

V průběhu přípravy staveniště stavebních objektů (obslužného objektu, dráhy, osvětlení dráhy, příjezdové komunikace a parkoviště) a vlastní výstavby jednotlivých objektů budou pravděpodobně vznikat následující druhy odpadů:

tabulka 4 - Odpady v průběhu výstavby objektů

Druh	Název
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující org. rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
12 01 13	Odpady ze svařování
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující neb. látky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 170106
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 02	Hliník
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

*) označení odpadů, které mají, či mohou mít nebezpečné vlastnosti

Odpady uvedené v předcházející tabulce budou na místě vzniku tříděny podle druhů, předány oprávněným firmám provádějícím sběr, výkup a zneškodnění odpadů. Za tyto činnosti je plně zodpovědný dodavatel stavby. S obaly musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb. V současné době je obtížné určit množství jednotlivých druhů odpadů, které v průběhu výstavby jednotlivých objektů skutečně vzniknou. Je ovšem nutno upozornit, aby v průběhu výstavby byla přijata odpovídající opatření při nakládání s odpady, které mají, nebo mohou mít nebezpečné vlastnosti a budou vznikat při stavbě výše položených objektů stavby. Zde bude nutné zajistit, aby tyto druhy odpadů byly denně svezeny do níže položených míst a bezpečně uloženy do doby jejich předání oprávněné firmě ke zneškodnění.

Odpady vznikající při provozu jednotlivých objektů

- Bobová dráha, sklad vozíků s dílnou, garáž pro sněžný skútr

V době provozu bude odpad vznikat pouze v minimálním množství, a to při pravidelné údržbě technologických prvků dráhy, vozíků a skútru. Odpad bude separován, skladován a podle jednotlivých druhů předáván firmám oprávněným ke zneškodnění. V období provozu lanové dráhy lze předpokládat vznik druhů odpadů uvedených v následující tabulce.

tabulka 5 - Odpady v období provozu objektů

Kód	Název
13 01 10*	Nechlorované hydraulické minerální oleje
13 02 05*	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
15 01 06	Směsné obaly
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	Směsný komunální odpad

*) označení odpadů, které mají, či mohou mít nebezpečné vlastnosti

Shromažďování a přechodné skladování odpadů z údržby lanové dráhy, před jejich přepravou ke zneškodnění odbornými firmami bude prováděno při dodržení všech ustanovení příslušných zákonných předpisů upravujících odpadové hospodářství, zejména pak zákon

č.185/2001 Sb. Zneškodnění jednotlivých druhů odpadů bude zajištěna smluvně s příslušnými oprávněnými firmami.

- Bufet a parkoviště

Při provozu těchto objektů je nutno očekávat výskyt následujících druhů odpadů

tabulka 6 - Odpady z provozu objektů

Druh	Název
13 05 01*	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje
13 05 02*	Kaly z odlučovačů oleje
13 05 03*	Kaly z lapáků nečistot
13 05 06*	Olej z odlučovačů oleje
13 05 07*	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
13 05 08*	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
15 01 07	Skleněné obaly
15 01 09	Textilní obaly
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
16 06 02*	Nikl–kadmiové baterie a akumulátory
16 06 03*	Baterie obsahující rtuť
16 06 04	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)
16 06 05	Jiné baterie a akumulátory
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky
19 08 10*	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků neuvedená pod číslem 19 08 09
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 03	Uliční smetky

Shromažďování a přechodné skladování odpadů z provozu těchto investičních celků bude plně v zodpovědnosti provozovatele těchto zařízení. Místa uložení odpadů před jejich přepravou ke zneškodnění odbornými firmami bude prováděno při dodržení všech ustanovení příslušných zákonných předpisů upravujících odpadové hospodářství, zejména pak zákon č.185/2001 Sb. Zneškodnění jednotlivých druhů odpadů bude zajištěno smluvně s příslušnými oprávněnými firmami. S obaly musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

K odpadům tohoto původu se řadí odpady s charakterem komunálního odpadu, jehož původci budou návštěvníci areálu.

Pro shromažďování odpadů komunálního charakteru bude nutné vybavit areál dostatečným množstvím vhodných sběrných nádob a provozovatel areálu bude muset zajistit pravidelný svoz odpadů.

4. Ostatní

Hluk

Výpočet ekvivalentních hladin hluku, jehož zdrojem bude výstavba a provoz jednotlivých prvků areálu, byl proveden pro následující stavy:

1. Současný stav
2. Období výstavby
3. Provoz zařízení areálu

Ekvivalentní hladiny hluku byly vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb. Výpočet byl proveden pro denní dobu. V noční době se provoz areálu nepředpokládá.

Výpočtový bod č. 1

severní hranice parcely. č. 1502/1, 3 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 2

rodinný dům na parc. č. 1500, 2 m před severní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Jelikož umístění výpočtových bodů bylo provedeno především pro postižení vlivu hluku vyvolaného provozem bobové dráhy v jejím blízkém okolí, uvedené výsledky výpočtu dopravního hluku nevypovídají o stavu, který je v blízkosti komunikací vedoucích přes Vrbno p. Pradědem. Z tohoto důvodu byl výpočet doplněn o stanovení hladin hluku v normované vzdálenosti od hlavních komunikací (7.5 m od osy nejbližšího jízdního pruhu).

Současný stav

V současné době je na hodnocené lokalitě hlavním zdrojem hluku doprava související s dopravní obsluhou okolních staveb pro bydlení, v zimním období dále doprava vyvolaná provozem stávajícího lyžařského areálu. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o letní bobovou dráhu, nebyl do výpočtu zahrnut provoz na komunikacích, jehož zdrojem a cílem je lyžařský vlek se sjezdovkou. Vzhledem ke skutečnosti, že zde nebyla prováděna měření hluku, lze výsledky výpočtu považovat za hlukové pozadí v dané lokalitě.

tabulka 7 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava
1	3.0	27.3
2	3.0	33.7

tabulka 8 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací

silnice	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav
II/451	3.0	59.4
II/445	3.0	51.2

Jak vyplývá z předchozí tabulky, bobová dráha se nachází v lokalitě, která je hlukovými emisemi poměrně málo zatížená. Na stávající hlukové zátěži lokality se podílí hlavně automobilový provoz na obslužné komunikaci, který je mimo zimní období minimální.

Období výstavby

V období výstavby k liniovým zdrojům uvedeným v předchozí kapitole přistupuje doprava stavebních materiálů a komponentů technologie, jejímž zdrojem a cílem bude místo výstavby a instalace těchto technologií. Pro výstavbu záměru bude pravděpodobně nutné k odvozu zemin, návozu materiálů a technologie přibližně 20 jízd nákladních automobilů denně. Pro výpočet byl dále předpokládán nejhorší možný stav, tj. že všechny prvky areálu budou budovány současně.

tabulka 9 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba, období výstavby

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava
1	3.0	37.5
2	3.0	43.8

tabulka 10 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací

silnice	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba
II/451	3.0	59.6
II/445	3.0	51.9

Za plošný zdroj hluku s charakterem hluku dopravního je nutno, v období výstavby, považovat provoz nákladních automobilů v prostorech mimo veřejné komunikace. Předpokládá se, že pro výstavbu jednotlivých objektů bude vybudována přístupová komunikace, přístupná odbočením ze stávající veřejné komunikace. Počty nákladních automobilů jsou stejné jako v případě liniových zdrojů.

Plošným zdrojem hluku je dále plocha hlavního staveniště. Pro výpočet byla uvažována plocha staveniště obslužného objektu, parkoviště a bobové dráhy. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení. Při hodnocení situace byl provoz na ploše staveniště modelován pojezdy těžkých nákladních automobilů v terénu s hladinou hluku jednotkového vozidla 90 dB. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk stavebních mechanismů, který byl modelován mechanismem s hladinou hluku 95 dB ve vzdálenosti 7 m od stroje (např. bagr, nakladač, atp.).

tabulka 11 - Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, denní doba, období výstavby

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3.0	19.0	43.7	43.8
2	3.0	14.9	41.8	41.8

Výpočet byl proveden pouze pro denní dobu, neboť stavební práce jsou ve smyslu Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění povoleny pouze v době 07.00 - 21.00 hod., tj. v denní době.

V období výstavby jednotlivých objektů hodnoceného areálu dojde ke zvýšení ekvivalentních hladin dopravního hluku. Ve sledovaných výpočtových bodech, které byly voleny tak, aby bylo možno pomocí nich popsat, pokud možno všechny vlivy hluku, činí toto zvýšení cca 10 dB. Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů se budou v období výstavby dráhy pohybovat na úrovni 42 – 44 dB. V obou případech se jedná o hladiny hluku hluboce podlimitní.

Provoz areálu

V období provozu hodnoceného areálu bude dominantním zdrojem hluku hluk dopravní, způsobený pohyby automobilů návštěvníků. k tomuto zdroji přistupuje i hluk z provozu samotné dráhy.

tabulka 12 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, období provozu

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava
1	3.0	33.3
2	3.0	39.6

tabulka 13 - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba současný stav, 7.5 m od osy hlavních komunikací

silnice	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav
II/451	3.0	59.5
II/445	3.0	51.5

V období provozu areálu činí zvýšení hladin dopravního hluku, přibližně o 6 dB ve srovnání se stávajícím stavem. I po tomto nárůstu zůstanou ekvivalentní hladiny dopravního hluku bezpečně pod limitem. Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů se budou v období provozu

pravděpodobně pohybovat na úrovni 29 – 31 dB. I zde se jedná o hladiny hluku hluboce podlimitní.

Hladina dopravního hluku ve vzdálenosti 7.5 m od hlavních komunikací byly vypočteny za předpokladu, že veškerá doprava, související s výstavbou i provozem hodnoceného areálu bude vedena buď po silnici II/451 nebo po silnici II/445 (tj. nejhorší možný případ). Ve skutečnosti bude docházet k dělení dopravního proudu na obě komunikace a nárůsty hladin hluku budou ještě menší. I tak se jedná o naprosto zanedbatelná zvýšení hladin dopravního hluku (v řádu jedné desetiny dB), která nelze exaktně měřením prokázat.

Vibrace

Vibrace způsobené průjezdy těžkých nákladních automobilů lze očekávat pouze v bezprostředním okolí příjezdové trasy, zvláště v případě poškozených a nedostatečně udržovaných komunikací. Lze předpokládat, že u staveb pro bydlení se negativně neprojeví. V období provozu nebude bobová dráha zdrojem vibrací.

Záření

V technologických celcích budou instalovány elektromotory. Běžné elektromagnetické pole vzniklé při chodu těchto strojů nebude vyvolávat nežádoucí účinky. Tyto stroje jsou zdroji pouze nízkofrekvenčního elektromagnetického záření. Všechny tyto zdroje jsou navrženy tak, aby jejich účinky na zdraví obsluhy, která bude provádět periodické kontroly, byly zanedbatelné, neměřitelné.

5. Doplnující údaje

Při výstavbě záměru budou provedeny nezbytné terénní úpravy. Před zahájením stavebních prací bude na dotčených pozemcích sejmuta ornice v mocnosti cca 200 mm. Ta bude dočasně deponována na pozemcích investora a následně využita při dokončovacích terénních úpravách okolí objektu. Výstavba samotné bobové dráhy nebude vyžadovat významnější terénní úpravy, naopak bude v co největší míře využito stávající konfigurace terénu. Terénní úpravy budou provedeny v místě výstavby objektu. Výstavbou nedojde ke změně místní topografie.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1. Environmentální charakteristiky dotčeného území

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Dotčená lokalita není součástí územního systému ekologické stability. Nejbližší prvek ÚSES se nachází cca 150 m od dotčené lokality. Jedná se o lokální biokoridor (LBk) č. 239-235/236, který prochází po hranici lesa a pastvin. Dále se zde nachází lokální biocentrum (LBc) č. 235 vzdálené cca 420 m od navrhované LBD – jedná se o pastviny a louky. Na toto LBc navazuje nově vymezený LBk 219-235. Nově byl také vymezen LBk č. 239-238 oddělující se od stávajícího LBk č. 239-235/236 (viz mapová příloha č. 3).

Chráněná území, přírodní parky, Natura 2000 a významné krajinné prvky

Dotčená lokalita se nachází ve III. zóně odstupňované ochrany přírody CHKO Jeseníky podle § 27 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Nejbližšími MZCHÚ jsou:

- nově vyhlášená přírodní rezervace (PR) Skální potok, rezervace se nachází na k.ú. Železná pod Pradědem – situována na svazích nad osadou Bílý potok cca 3,5 km SZ směrem od lokality LBD.
- přírodní rezervace (PR) Karlovice - sever vzdálená cca 3,5 km východním směrem. Nachází se zde zbytek původních smíšených lesů nižších poloh Hrubého Jeseníku, jedlobučina s tzv. jesenickým modřínem, smrkem, klenem a jilmem horským.
- přírodní památka (PR) Pustá Rudná vzdálená cca 3,5 km JV směrem. nachází se zde svahové louky s teplomilnou květenou.

Lokalita není součástí přírodního parku, nejbližším je přírodní park Jezerná – Vysoká hole, vzdálený cca 11 km JZ směrem.

Lokalita se nachází v Ptačí oblasti Jeseníky, která byla vyhlášena nařízením vlády č. 599/2004 (viz mapová příloha č. 2). Dle stanoviska SCHKO Jeseníky ze dne 22.11. 2004 (viz příloha č. 2) nelze vyloučit významný vliv záměru na tuto Ptačí oblast.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou (navrhovanou) je pSCI Suchá Rudná – zlatý lom (vzdálena cca 5 km jižním směrem), pSCI Karlova Studánka a pSCI Praděd (vzdálené cca 7 km JV směrem).

Horní část bobové dráhy se nachází v ochranném pásmu lesa, souhlas s umístěním je doložen v dokladové části.

Podle zákona č. 114/1992 Sb. jsou za významné krajinné prvky (vyjmenované) považovány všechny: lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Nejbližším významným krajinným prvkem (VKP) jsou tedy všechny okolní lesy, resp. PUPFL.

Podle dostupných informací se v území nevyskytují žádné VKP registrované.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Podle dostupných informací není dotčená lokalita územím s historickým, kulturním ani archeologickým významem.

Ve městě Vrbno pod Pradědem se nachází zámek s barokním jádrem ze 17. století. Dominantu města vytváří farní kostel sv. Michala – monumentální empírová stavba z let 1840-43. Dále se zde nachází hodnotný areál hřbitova, který byl kolem roku 1817 slohově upraven, vyniká zde např. empírová hrobka rodiny Weissovy z r. 1815 či hrobní kaple Marka Aurelia Rösslera.

Území hustě zalidněná

Dotčená lokalita se nachází v extravilánu obce Vrbno pod Pradědem s cca 6 100 obyvateli a rozloze 68 km². Nejedná se o území hustě zalidněné.

Území zatěžována nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže

V dotčeném území se dle dostupných informací nenacházejí žádné známé staré ekologické zátěže a území není využíváno nad míru únosného zatížení.

Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry nebyly na dotčené lokalitě zjištěny. Nejbližší sesuvy byly zjištěny 1,5 km severně (dva sesuvy) a jeden 2,5 km východně od navrhované LBD. Jedná se o sesuvy aktivní, na lokalitách Vrbno pod Pradědem (6670), Mnichov pod Pradědem (6960) a Vrbno pod Pradědem (6620).

Ve vzdálenosti cca 1,0 km jižně se nachází poddolované území Vrbno pod Pradědem 1 (4341). Rozsah poddolování je ojedinělý, probíhala zde těžba rudy.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Ovzduší, klima

Dotčená lokalita se nachází v klimatické oblasti (dle Quitta) CH7 s charakteristikou – velmi krátké až krátké léto, mírně chladné a vlhké, přechodné období je dlouhé, mírně chladné jaro a mírný podzim. Zima je dlouhá, mírná vlhká s dlouhou sněhovou pokrývkou.

tabulka 14 - Klimatické charakteristiky oblasti CH7

Počet letních dnů	10-30 dnů
Počet dnů v roce s teplotou 10° C a více	120-140 dnů
Počet mrazových dnů v roce	100-120 dnů
Počet dnů v roce se sněhovou pokrývkou	100-120 dnů
Průměrná teplota ledna	-3 až -4 °C
Průměrná teplota července	15 až 16 °C
Průměrný počet dnů za rok se srážkami nad 1mm	120-130 dnů
Srážkový úhrn za vegetační období	500-600 mm
Srážkový úhrn v zimním období	350-400 mm
Počet dnů zamračených	150-160 dnů
Počet dnů jasných	40-50 dnů

Hodnocená lokalita je z velké části obklopena věncem hor. Horské masívy stojí v cestě západnímu proudění převládajícímu v naší zeměpisné šířce. Jelikož tyto větry přináší vlhký vzduch, leží lokalita do značné míry ve srážkovém stínu. Otevřenost krajiny k severu a severovýchodu se projevuje tím, že proudění z těchto směrů vyvolává chladnější dny zvláště v zimním a také v jarním období.

Dotčená lokalita se nachází v oblasti s relativně nízkým stupněm znečištění ovzduší, tento fakt je dán poměrně velkou vzdáleností od významných zdrojů znečištění ovzduší. Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR, nejbližšími lokalitami s měřením imisních koncentrací je měřicí stanice ČHMÚ č. 1080 (Jeseník). Průměrné roční koncentrace oxidů dusíku (NO_x) se zde pohybují na úrovni $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a průměrné denní koncentrace oxidu dusičitého (NO_2) na úrovni $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Voda

Vrbno p. P. leží na soutoku tří významných potoků Černé, Střední a Bílé Opavy, které se spojují do hlavního toku Opavy (číslo hydrologického povodí 2-02-01). Jedná se o tok II. řádu, Opava má délku o ploše povodí $2\,089 \text{ km}^2$, délce toku 119 km, průměrný průtok $15 \text{ m}^3/\text{s}$. Dotčené parcely leží mimo zátopovou oblast pro Q_{100} . Z bodových zdrojů znečištění se v této části povodí Opavy vyskytují rozptýlené zdroje znečištění vesměs komunálního typu, Vrbno p.P. je z 95 % odkanalizováno a odpadní vody jsou čištěny na ČOV. V místních částech Železná, Mnichov, Vidly a Bílý Potok však dosud veřejná kanalizace není vybudována (dle literatury č. 8).

Lokalita je součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Jeseníky. Nejbližším tokem je řeka Opava, jedná se o vodárenský tok. Ve vzdálenosti cca 100 jžním směrem od posuzované lokality se nachází ochranné pásmo U Sokolské boudy, cca 200 m severním směrem ochranné pásmo I. a II. stupně U vodojemu a cca 250 m západním směrem ochranné pásmo I. a II. stupně U křížku.

Půda, horninové prostředí

Na dotčené lokalitě se nachází pedogenetická asociace hnědých lesních půd přírodních a zemědělsky zkulturněných horských oblastí (lit. č. 9).

Lokalita není součástí chráněného ložiskového území (CHLÚ). Na území Vrbna p.P. se CHLÚ nachází v místní části Vidly – jedná se o křemenné suroviny. V této části se také nachází schválný prognózní zdroj (křemen). Dále je na k.ú. Vrbna p.P. registrováno 13 ostatních ložisek vesměs v kategorii „ukončené ložisko nerostů“, „prognóza negativní“, „prognóza schválená“.

Fauna, flóra, ekosystémy

Dle biogeografického členění (Culek 1996) se dotčená lokalita nachází v rozhraní mezi bioregiony Jesenickým a Opavským a tím také na rozhraní podprovincií Hercynské a Polonské. Jesenický bioregion leží na pomezí Moravy a Slezska, zahrnuje členité hornatiny na krystalických břidlicích pestrého složení. Zastoupeny jsou vegetační stupně od 4. bukového po 8. subalpinský. Potenciální vegetace je tvořena květnatými a acidofilními horskými bučinami, ve vyšších polohách přirozenými smrčínami, alpskými společenstvy a vrchovišti.

Biota je velmi bohatá, zahrnuje velmi rozmanité migranty, charakteristické je zastoupení (sub-) arкто-alpinských a karpatských prvků. Bioregion patří k jádru výskytu autochtonního sudetského modřínu. Netypická část je tvořena nižšími, okrajovými horskými skupinami, které již nemají vegetaci přirozených smrčín a pouze malé ostrůvky acidofilních horských bučin. Tyto části tvoří přechod k nižšímu podhůří. Opavský bioregion ve středí části Slezska. Představuje nejtypičtější Polonikum v ČR. Je tvořen pahorkatinou na ledových sedimentech se sprašovými hlínami a má poměrně teplé a suché klima. Bioregion má biotu 3. Dubovo-bukového vegetačního stupně, přechodného charakteru, s částečným vlivem sousedních bioregionů. Vegetace je zastoupena dubohabrovými háji, velmi významně však také bezkolencovými březovými doubravami a rašelinnými březinami. Na sušších místech jsou zastoupeny acidofilní doubravy, podél řek jsou široké luhy. Biodiverzita je poměrně nízká. V současnosti dominuje orná půda, v lesích borové kultury, zachovány jsou fragmenty dubohabřin.

Flóra

Dle Mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová 2001) náleží lokalita do mapovací jednotky 18. Bučina s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) – je vázána především na montánní stupeň, vyskytuje se převážně v nadmořských výškách 500 – 1000 m, kde osidluje zejména svahové polohy bez ohledu na orientaci svahů. Na mezoklimaticky podmíněných stanovištích sestupuje až pod 400 m. Je tvořena stromovým a bylinným patrem. Keřové a mechové patro bývá vyvinuto jen fragmentálně nebo chybí. Ve stromovém patru převládá buk (*Fagus sylvatica*), s vyšší stálostí bývají přimíšeny klen (*Acer pseudoplatanus*), jedle (*Abies alba*, dnes vymírající) a smrk (*Picea abies*, ve vyšších pravděpodobně původní). Bylinné patro bývá většinou souvisle zapojené, s pokryvností kolísající podle zápoje stromového patra. Převažují druhy řádu *Fagetalia* a zastoupena je též většina druhů svazu *Fagion*.

Nadmořská výška území je cca 670 m n.m.

Vzhledem k ročnímu období kdy posuzování záměru probíhalo (únor, březen 2005) nebylo možné provést terénní průzkumy zaměřené na biologické posouzení lokality. V dotčeném území však probíhalo mapování v rámci přípravy podkladů pro Natura 2000. Lokalita je součástí Ptačí oblasti Jeseníky a CHKO Jeseníky, mapování v této oblasti prováděl Ing. Peřina u Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů, pobočka Olomouc.

Na lokalitě a jejím nejbližším okolí se nacházejí dva mapovací segmenty (146,147) ovsíkové louky s reprezentativností C.

Mapovací segment 146 – jedná se o louku bez výrazných mezí, která je pravděpodobně kosená. Reprezentativnost C – ovsík vyvýšený (*Arrhenantherum elatius*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), lipnice luční (*Poa pratensis*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), kyseláč luční (*Rumex acetosa*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acer*), škarda dvouletá (*Crepis biennis*).

Mapovací segment 147 – jedná se o pravděpodobně kosenou louku s mnoha mezemi, porostlými hlavně listnáči. Reprezentativnost C – ovsík vyvýšený (*Arrhenantherum elatius*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), kontryhel obecný (*Alchemilla vulgaris*).

Přesto že při mapování pro účely Natura 2000 nebyly na lokalitě a jejím okolí zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin dle zákona č. 114/1992 Sb.(dále jen zákon), resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb., nelze s jistotou konstatovat že se na této lokalitě a jím okolí ZCHD nevyskytují. Zpracovatel posouzení upozorňuje že v případě zjištění výskytu ZCHD dle zákona je potřebné požádat orgán ochrany přírody o výjimku ze zákona.

Fauna

Naše fauna jako celek je součástí palearktické zoogeografické oblasti - eurosibiřské podoblasti, která je u nás tvořena provincií stepí (panonský úsek) a provincií listnatých lesů se dvěma úseky: českým a podkarpatským, vzájemně oddělenými přechodnou zónou. Naše fauna se vyznačuje vysokou proměnlivostí v zastoupení jednotlivých typů faunistických prvků. To vyplývá nejen ze zákonitých změn, vyvolaných na celém území eurosibiřské podoblasti nepřetržitou oscilací klimatu, ale v novější době i z intenzivního hospodářského rozvoje a z postupného růstu antropogenních biotopů – agrocenózy, cenózy lidských sídlišť. Většina druhů české fauny náleží k arboreálnímu faunistickému prvku mediteránního refugia listnatých lesů.

Obdobně jako u flóry také u fauny nebo možné, vzhledem k ročnímu období, provést terénní průzkumy zaměřené na biologické posouzení lokality.

Při sběru informací se posuzovatelé zaměřili především na výskyt, resp. záznamy o výskytu ZCHD živočichů. Dle sdělení pracovníků SCHKO Jeseníky se na dotčené lokalitě a jejím okolí vyskytuje a hnízdí chřástal polní (*Crex crex*) – silně ohrožený druh dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., resp. dotčená oblast patří k nejcennějším z hlediska výskytu a hnízdění chřástala polního.

Charakteristice lokality z hlediska zoologického, resp. ornitologického a vlivům záměru na Ptačí oblast Jeseníky se podrobněji bude věnovat samostatné posouzení dle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny.

V hodnocené lokalitě byl také pracovníky SCHKO Jeseníky zaznamenán výskyt zmije obecné (*Vipera berus*) – kriticky ohrožený druh.

Obdobně jako v případě flóry nelze na lokalitě vyloučit výskyt dalších ZCHD živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb.(dále jen zákon), resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb. Zpracovatel posouzení upozorňuje že v případě zjištění výskytu dalších, výše neuvedených, ZCHD dle zákona je potřebné požádat orgán ochrany přírody o výjimku ze zákona.

Ekosystémy

Na dotčených pozemcích se nachází louky, které jsou částečně paseny dobyt看em a částečně koseny. Dle mapování Natura 2000 se jedná o mezofilní ovsíkové louky pro něž je z ekologického hlediska typický výskyt na vyšších stupních aluviálních teras a na svazích, nejčastěji v blízkosti sídel (literatura č. 7).

V okolí se dále nacházejí právě lidská sídla – v intravilánu města Vrbno pod Pradědem a lesní porosty tvořené převážně smrkem.

Krajina

Posuzovaná lokalita se nachází v extravilánu města Vrbno pod Pradědem, které leží na soutoku řek Bílá, Střední a Černá Opava a dále v údolí řeky Opavy. Nachází se v hornaté krajině, která je z velké části zalesněna. Přesto že se ve zdejší krajině nachází řada antropogenních faktorů (sídla v údolích) a místy krajina vykazuje velmi malou stabilitu, z regionálního hlediska se jedná o krajinu ekologicky cennou s vysokým stupněm zalesnění a fungujícím SES.

Vzhledem ke způsobu využívání krajiny náleží dotčená lokalita do III. zóny CHKO Jeseníky a nachází se v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Tyto faktory omezují způsob hospodaření v této oblasti, mj. také hospodářské využívání lesních porostů a rekreační využití krajiny.

Obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky

Posuzovaná lokalita je součástí území obce, které je využíváno k rekreačním a sportovním účelům, v nejbližším okolí se nenacházejí objekty určené k trvalému, popř. sezónnímu užívání. Obyvatelstvo, resp. obydlí jsou soustředěny především v intravilánu města Vrbno pod Pradědem. Nejbližší obydlí je vzdáleno cca 600 m od posuzované lokality, jedná se o rodinný dům na parcele č. 1500. O cca 100 m dál se nachází objekt Školy v přírodě (pac. č. 1495) a cca 1 km od posuzované lokality se nachází Penzion „U Hradilů“.

Kulturní památky jsou také soustředěny především v samotném městě. Nachází se zde zámek s barokním jádrem ze 17. století. Dominantu města vytváří farní kostel sv. Michala – monumentální empírová stavba z let 1840-43. Dále se zde nachází hodnotný areál hřbitova, který byl kolem roku 1817 slohově upraven, vyniká zde např. empírová hrobka rodiny Weissovy z r. 1815 či hrobní kaple Marka Aurelia Rösslera.

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Dotčená lokalita se nachází v III. zóně CHKO Jeseníky, zároveň je součástí Ptačí oblasti Jeseníky a CHOPAV Jeseníky. Není součástí maloplošně zvláště chráněného území, územního systému ekologické stability a nenachází se v ochranném pásmu vodních zdrojů.

a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Dotčené pozemky jsou již dlouhou dobu využívány jako louky a pastviny. Pozemky jsou obhospodařovány společností Pradědský lesní závod, a.s. Lesní akciovou společností Praděd, uživatelé přistoupili k opatřením hospodaření které předpokládá kosení po 15.7. Před zahájením obhospodařování pozemků touto společností byly louky a pastviny využívány pouze sporadicky, čímž se vytvořily vhodné podmínky pro výskyt, resp. rozmnožování a hnízdění chřástala polního. Avšak zachování vhodných podmínek pro výskyt a hnízdění chřástala polního vyžaduje první kosení pozemků až po 15.8., tzn. že dříve ideální podmínky pro jeho rozmnožování byly omezeny, resp. byl chřástal polní vytlačen na vhodnější lokality.

b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Dle platného územního plánu se lokalita nenachází v oblasti surovinových zdrojů ani jiných přírodních bohatství.

Pozemky na kterých je plánována výstavba koryta bobové dráhy budou při výstavbě značně narušeny. Dle záměrů investora bude, po ukončení výstavby, lokalita v co největší míře navracena do původního stavu. Dle zájmů investora bude nezastavěná část lokality i nadále pravidelně kosena.

Lokalita není v současné době využívána nad míru únosného zatížení. Nepředpokládá se, že by realizací posuzovaného záměru došlo k překročení této únosné míry.

Současný stav daného území lze hodnotit jako relativně zachovalý, avšak nesoucí stopy antropogenních zásahů – sjezdové lyžování, pravidelné kosení.

c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

- Územní systém ekologické stability krajiny - lokalita není součástí územního systému ekologické stability, v okolí se nacházejí prvky ÚSES (lokální biokoridory a lokální biocentra);
- Lokalita se nachází ve III. zóně CHKO Jeseníky a v Ptačí oblasti Jeseníky;
- Není součástí MZCHÚ, přírodního parku, VKP;
- Horní část bobové dráhy se nachází v ochranném pásmu lesa, v blízkosti se nacházejí ochranná pásma vodních zdrojů.

Podle dostupných materiálů se v dotčeném území ani jeho nejbližším okolí nenachází archeologicky a historicky významná území.

D. Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí

D I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

Sociálně-ekonomické: Vybudování letní bobové dráhy přispěje ke zvýšení cestovního ruchu v mikroregionu i v letním období a tím se ovlivní i životní úroveň trvale žijících obyvatel. Především se předpokládá vytvoření nových (cca 10) pracovních míst. Dále lze předpokládat i rozvoj soukromého podnikání v dané lokalitě.

Vliv odpadů

V období výstavby budou vznikat odpady související se stavební a montážní činností. V dalším stupni projektové dokumentace bude nutno řešit potřebné prostory pro shromažďování odpadů v období výstavby. Odpady budou zneškodňovány mimo lokalitu, v rámci odpadového hospodářství stavebních a montážních firem.

Při provozu letní bobové dráhy budou vznikat druhy odpadů uvedené v kapitole B.III.3. Veškeré odpady budou zneškodňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech,

mimo lokalitu areálu. Přednostně bude uplatňována separace odpadů se snahou o recyklaci. Průmyslové odpady vznikající při údržbě technologického zařízení bobové dráhy jsou pouze maloobjemové.

Vliv na pracovní prostředí

Dle dostupných technických parametrů a projektových podkladů se nebudou při kontrole provozovaného zařízení a ani při servisních a údržbářských zásazích pracovní podmínky vychylovat od požadavků české legislativy (tj. podmínek stanovených pro pracovní prostředí).

Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo

Hluk

Pro odhad možných zdravotních rizik lze použít hygienické normativy nejvýše přípustných hodnot hluku v pracovním i životním prostředí, které jsou obsažené v platné legislativě. Limity platné v ČR nebudou vlivem provozu hodnoceného areálu překročeny. Limity jsou obecně stanoveny tak, aby ani při dlouhodobém působení fyzikální škodliviny, nedocházelo k poškození zdraví.

Škodliviny emitované z provozu do volného ovzduší

V průběhu výstavby bobové dráhy a při jejich následném provozu nedojde k negativnímu ovlivnění kvality ovzduší v důsledku překročení imisních limitů pro ochranu zdraví lidí.

Lze tedy konstatovat, že provoz dráhy v hodnoceném areálu nezvýší zdravotní rizika nad úroveň, která je v oblasti v současné době.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Stavba

V období výstavby dojde ke zvýšení emisí pocházejících z výfukových plynů nákladních automobilů a stavebních mechanismů. Celkové množství emisí, jak bylo prokázáno v kap.B.III. je velmi nízké. Lze tedy důvodně předpokládat, že k ovlivnění kvality ovzduší a klimatu v průběhu výstavby nedojde.

Provoz

Negativní vliv provozu hodnoceného areálu na kvalitu ovzduší v oblasti nebude významný. Dojde k velmi malému zvýšení emisí z dopravy. Vzhledem k velmi nízkým hmotnostním tokům škodlivin lze důvodně předpokládat, že k ovlivnění kvality ovzduší a klimatu rovněž nedojde.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

Hluk emitovaný v období výstavby z prostorů stavenišť jednotlivých prvků areálu nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. Podmínkou je, aby stavební práce byly prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění, tedy pouze v době 7.00 - 21.00 hod.

Problémem nebude ani provoz letní bobové dráhy. Jak je patrné z výsledků výpočtů, nedojde v období provozu jednotlivých prvků areálu k podstatnému zvýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku. V období provozu lze očekávat hladiny hluku ze stacionárních zdrojů na úrovni 29 – 31 dB, což jsou hladiny hluboce podlimitní.

Přehled změn hladin hluku je uveden v následujících tabulkách.

tabulka 15 - Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku

Výp. bod č.	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba	$L_{Aeq,T}$ [dB] provoz
1	27.3	37.5	33.3
2	33.7	43.8	39.6

tabulka 16 - Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku, denní doba, 7.5 m od osy hlavních komunikací

silnice	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav
II/451	3.0	59.4	59.6	59.5
II/445	3.0	51.2	51.9	51.5

tabulka 17 - Změny ekvivalentních hladin hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba	$L_{Aeq,T}$ [dB] provoz
1	-	43.8	31.1
2	-	41.8	28.5

Dle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 12, odst. 2, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb se stanoví **součtem základní hladiny hluku** $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6.

- korekce + 5 dB dopravní hluk
- +10 dB okolí hlavních komunikací II/451 a II/445
- +10 dB provádění povolených stavebních prací

Na základě uvedených výsledků lze konstatovat, že:

vlivem výstavby a provozu letní bobové dráhy ve Vrbně pod Pradědem, v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

a) *nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny dopravního hluku v období výstavby v denní době.*

b) *nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v období výstavby v osmi nejhlučnejších hodinách v denní době.*

c) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny dopravního hluku v cílovém stavu v denní době.

d) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v cílovém stavu v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na povrchové a podzemní vody lze považovat za méně významné. Není pravděpodobné, že by realizací záměru docházelo ke změně odtokových poměrů.

D.I.5. Vlivy na půdu

Vlivy na půdu budou největší na pozemcích par.č. 1407, 1684/1, 1684/2, 1685, 1689, 1671, 1682/1, 1682/2, 1683, 1505/2 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Z těchto pozemků bude sejmuta ornice v mocnosti cca 200 mm, která bude deponována na pozemku investora a následně použita při dokončovacích terénních úpravách okolí objektu.

Aby se zbránilo případnému odnosu půdy, doporučuje se, po skončení stavebních prací, dotčené pozemky osázet vhodnou travní směsí. S ohledem na umístění záměru (uvnitř CHKO Jeseníky) se doporučuje používat pouze domácí odrůdy, složení travní směsi konzultovat se Správou CHKO Jeseníky.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba je lokalizována na seismicky neaktivním území. Provoz záměru nebude mít na horninové prostředí ani využitelné přírodní zdroje negativní vliv.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na flóru budou nevýznamnější při výstavbě (parcely č. 1407, 1684/1, 1684/2, 1685, 1689, 1671, 1682/1, 1682/2, 1683, 1505/2), kdy dojde k odkryvu cca 200 mm ornice, čímž bude zničeno rostlinné společenstvo na těchto parcelách. Aby došlo k co nejrychlejší obnově vegetace a travního trsu, doporučuje se dotčené pozemky osázet vhodnou travní směsí (viz vlivy na půdu).

Fauna bude narušována nejvýznamněji při výstavbě, kdy lze předpokládat usmrcení drobných živočichů, především bezobratlých. Jedinci budou rušeni především hlukem, proto se doporučuje výstavbu naplánovat mimo hlavní dobu rozmnožování živočichů (doporučuje se konzultace se Správou CHKO Jeseníky).

Jak bylo zjištěno z dostupných informací, lokalita je řazena mezi jedny z nejvýznamnějších z hlediska výskytu a rozmnožování chřástala polního. Přestože je tento druh z lokality (v důsledku způsobu hospodaření v posledních letech) vytlačován, je pravděpodobné, že záměr bude mít na chřástala polního negativní vliv. Nejvýznamnější vlivy lze očekávat v době realizace záměru, proto je zpracovateli doporučováno výstavbu naplánovat před, resp. po době hnízdění tohoto druhu. Provoz samotný bude mít na chřástala polního taktéž negativní vliv, je pravděpodobné, že lokalita samotná nebude k hnízdění dále využívána. Možnosti

hnízdění na okolních pozemcích, vzhledem k jejich charakteru a nárokům tohoto druhu apod. bude věnováno samostatné posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Z dostupných informací zde není evidován výskyt ZCHD rostlin, jejich výskyt však nelze vyloučit a proto se doporučuje v rámci posouzení podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny provést průzkum lokality se zaměřením na výskyt ZCHD rostlin a živočichů, který by kompenzoval nedostatek biologických dat uvedených v tomto oznámení.

Záměrem bude ovlivněn ekosystém tvořený lučními společenstvy. Nejvýznamněji bude ekosystém ovlivněn při výstavbě. Lesní ekosystém bude záměrem dotčen nepřímo, bude dotčeno ochranné pásmo lesa.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Bobová dráha, která bude umístěna v extravilánu obce bude společně se stávající sjezdovou dráhou vytvářet nový antropogenní prvek ve volné krajině. Dráha nebude převyšovat okolní terén, v tomto měřítku bude dominantněji působit objekt (zázemí) bobové dráhy s bufetem atd. Samotný objekt bude vystavěn především z přírodních materiálů bez výskytu významně architektonicky nevhodných prvků. Do zdejší krajiny však bude vnesen nový prvek – nerezové koryto.

Záměr bude viditelný především z jižní části města Vrbno pod Pradědem a za dobré viditelnosti také z protějšího hřebene Obří vrch – Ostroh – Větrník. Výstavbou bobové dráhy a jejího zázemí dojde k lokálnímu narušení krajinného rázu.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Není pravděpodobné, že by výstavbou nebo provozem bobové dráhy docházelo k ovlivnění hmotného majetku, popř. kulturních památek.

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Realizací záměru dojde k trvalému záboru *půdy* náležící do ZPF. Pozemky určené k plnění funkce lesa záměrem dotčeny nebudou, bude dotčeno ochranné pásmo lesa.

Při běžném provozu nebudou významně ovlivněny podzemní a povrchové *vody* a nedojde k nadlimitnímu znečištění *ovzduší*.

Provoz dráhy v hodnoceném areálu nezvýší *zdravotní rizika* nad úroveň, která je v oblasti v současné době.

Zároveň nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny: dopravního *hluku* v období výstavby v denní době, hluku ze stacionárních zdrojů v období výstavby v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době, dopravního hluku v cílovém stavu v denní době a hluku ze stacionárních zdrojů v cílovém stavu v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Při výstavbě bude přímo narušena *flóra*, *fauna* bude ovlivňována při výstavbě i samotném provozu. Při výstavbě lze předpokládat plašení živočichů a usmrcení drobných živočichů, především bezobratlých. Lokalita patří k jedněm z nejvýznamnějších hnízdišť chřástala

polního, je pravděpodobné, že záměr bude mít na chřástala polního negativní vliv a že lokalita samotná nebude k hnízdění dále využívána. Ovlivnění fauny a především chřástala polního bude věnováno samostatné posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. Dojde k ovlivnění *ekosystému* tvořeného lučními společenstvy. Lesní ekosystém bude záměrem dotčen nepřímo, bude dotčeno ochranné pásmo lesa.

Výstavbou bobové dráhy a jejího zázemí dojde k lokálnímu narušení *krajinného rázu*.

Hmotný majetek a kulturní památky nebudou ovlivněny.

Provoz samotné letní bobové dráhy nebude zdrojem žádného nepříznivého vlivu, který by přesahoval státní hranice. V průběhu výstavby se nebude jednat o významné vlivy. Zvýšení hladin hluku ve venkovním chráněném prostoru a mírné zvýšení emisí z dopravy jsou vlivy dočasné a lokálního významu. Rovněž i v období výstavby nelze žádné přeshraniční vlivy předpokládat.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Letní bobová dráha je provozem, v němž bezprostředně nehrozí nebezpečí havárie. Technická zařízení, která budou v obslužné budově bobové dráhy instalována mají vlastní jištění. V úvahu připadá možnost havárie elektrických nebo mechanických zařízení a případně možnost vzniku požáru. Zabezpečení proti požáru musí být řešena v souladu s platnou legislativou. V případě havárie nebo závažné poruše je také teoretická možnost úniku oleje z náplní převodových skříní. Tato zařízení budou konstrukčně a stavebně upravena tak, aby nedošlo k průsaku oleje do okolní zeminy.

Dopady na okolí

Při úniku ropných látek na volný terén dojde ke znečištění podpovrchových vrstev zeminy. Vzhledem k propustnosti podorničních vrstev a hladině spodní vody je možno předpokládat ohrožení podzemních vod.

Netěsná kanalizace by znamenala trvalý zdroj ohrožení kvality podzemní vody.

V případě havárie vozidla by mohlo dojít ke kontaminaci okolního prostředí a k jeho ohrožení v případě požáru.

Preventivní opatření

Základní prevencí bude důkladné technické zabezpečení všech objektů a ploch, kde bude docházet k manipulaci a skladování nebezpečných látek, proti úniku těchto látek na volný terén. Významným preventivním opatřením je kvalitní provedení všech stavebních objektů a technologických zařízení, jejich pravidelná kontrola a údržba. Důležitým prvkem je rovněž řádné školení veškerého personálu na pracovištích s možným výskytem havárií. Postup v případě havárií musí být obsahem Provozního řádu bobové dráhy.

Následná opatření

Charakter a rozsah následných opatření závisí na charakteru a rozsahu případné havárie. Detailní postup pro všechny očekávané situace bude uveden v Provozním řádu.

V případě úniku provozních chemikálií, pohonných hmot a olejů při havárii je nutno provést sanační opatření s cílem dekontaminovat půdu a zamezit průniku do spodních vod a zamezit možnost rozmytí znečištění srážkovými vodami. Znečištění je nutno zachytit a zajistit jeho vhodnou likvidaci.

V případě zjištění zhoršující se kvality podzemní vody je nutno určit zdroj znečištění, zabránit dalšímu znečišťování tímto zdrojem a šíření znečištění a neprodleně zahájit sanační práce.

Řešení havárií a poruch bude zapracováno v provozním řádu letní bobové dráhy.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, snížení, vyloučení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

1. Opatření v průběhu přípravy záměru:

- Pro výstavbu bobové dráhy a obslužného objektu bude používána pouze stavební mechanizace v perfektním technickém stavu;
- Konzultace postupu stavebních prací se Správou CHKO Jeseníky, především z důvodu vhodného časového naplánování prací vzhledem k podmínkám ochrany přírody, konkrétně k hnízdění chřástala polního (doporučuje se výstavbu naplánovat před zaházením – červen až červenec, resp. po vyvedení mláďat – nejdříve druhá polovina srpna). Při výstavbě budou naplněny podmínky SCHKO Jeseníky pro vybudování průchodů pro obojživelníky pod bobovou dráhou;
- Konzultace se SCHKO Jeseníky při sestavování provozního řádu zařízení, jehož součástí by měly být podmínky provozování zařízení - délka sezóny, provozní doba bobové dráhy, aj.;
- Závěry a doporučení posouzení podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny (posudek o vlivech záměru na Ptačí oblast Jeseníky) budou plně respektovány;
- Případné nové (variantní řešení) umístění bobové dráhy bude (stanoví-li tak příslušný úřad) posuzováno dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. a dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění;
- V rámci posouzení podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny se doporučuje provést průzkum lokality se zaměřením na výskyt ZCHD rostlin a živočichů, který by kompenzoval nedostatek biologických dat uvedených v tomto oznámení.

2. Opatření v průběhu výstavby záměru:

- Dotčené pozemky budou po dokončení terénních úprav osety vhodnou travní směsí za účelem rychlejší regenerace pozemků dotčených výstavbou (složení travní směsi se doporučuje konzultovat se SCHKO Jeseníky);
- Organizací výstavby a optimalizací jednotlivých kroků bude doba výstavby zkrácena na nezbytné minimum;
- Stavební práce provádět v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění, tedy pouze v době 7.00 - 21.00 hod.
- V rámci plánu organizace výstavby navrhnout přístupové cesty na staveniště tak, aby byly minimalizovány průjezdy dopravní obsluhy stavby územím s obytnou zástavbou.

- Před výjezdem dopravních prostředků ze staveniště na veřejné komunikace zajistit vhodný způsob čištění dopravních prostředků pro zamezení znečištění veřejných komunikací zeminou a snížení sekundární prašnosti.

3. Opatření při provozu

- provozovatel areálu zajistí dostatečný počet nádob na komunální odpad a jeho včasnou likvidaci;
- po ukončení sezóny se doporučuje provést sběr a vyčištění okolí bobové dráhy a jejího zázemí od komunálního odpadu;
- dodržovat podmínky stanovené SCHKO Jeseníky a dalšími kompetentními orgány.
- v případě zjištění výskytu erozních jevů, budou provedena opatření ke stabilizaci ohrožené plochy;

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Hluková studie byla zpracována s využitím "Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy". Výpočet hladin hluku ve venkovním prostředí byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 6.03, sériové číslo 6012.

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel pomocí „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (<http://www.env.cz>).

Pro získání biologických dat bylo využíváno především konzultace s místními odborníky (SCHKO Jeseníky, Městský úřad Vrbno pod Pradědem) a informací získaných z mapování Natura 2000. Při terénních průzkumech (březen 2005) nebylo možno, vzhledem k délce trvání sněhové pokrývky, tyto data získat.

D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Vzhledem k ročnímu období zpracování oznámení (únor, březen 2005) byl nedostatek informací především v oblasti biologických dat. Data byla získána jako výpis z mapování pro účely Natura 2000 a ze zkušeností místních odborníků. Přesto tento nedostatek stále přetrvává a navrhuje se aby v rámci posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. byly provedeny terénní průzkumy se zaměřením na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Pro výpočty hlukové zátěže z dopravy byly použity údaje ŘSD o intenzitách dopravy v silniční a dálniční síti ČR v r 2000, uveřejněné na serveru rsd.cz a přepočítané na současný stav, tj. rok 2004 s použitím prognózy vývoje průměrných intenzit dopravy a průměrných meziročních nárůstů v období 1995 - 2005. Nepřesnost oproti skutečnému stavu je přibližně $\pm 30\%$, t.j. ± 1.1 dB.

Další neurčitosti, použité odhady a předpoklady jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách. Obecně platí, že při odborných odhadech byla vždy volena ta nejméně příznivá možnost. To znamená, že modelované, resp. odhadnuté vlivy na životní prostředí, jsou v této dokumentaci závažnější než budou ve skutečnosti.

Pro hodnocení podstatných vlivů navrhované stavby na životní prostředí měli zpracovatelé dokumentace dostatek objektivních údajů a informací. Použité odhady, resp. neurčitosti ve znalostech neovlivnily kvalitu hodnocení.

E. Porovnání variant řešení záměru

Záměr byl zpracován v jedné variantě.

F. Závěr

Zpracovaná dokumentace hodnotí vliv stavby letní bobové dráhy ve Vrbně pod Pradědem. V rámci této stavby budou budovány následující objekty:

- obslužný objekt letní bobové dráhy s bufetem a sociálními zařízeními pro návštěvníky;
- nástupní plošina bobové dráhy, dráha a její osvětlení;
- příjezdová a přístupové komunikace k obslužnému objektu a její napojení na stávající komunikaci (cesta na Sokolskou chatu);
- parkoviště pro obsluhu a návštěvníky bobové dráhy.

Provedení záměru splňuje tato důležitá kritéria:

- hlučnost provozu odpovídá hygienickým normám pro denní dobu i noční dobu;
- provoz dráhy nebude mít negativní vliv na obyvatelstvo ani jednotlivé složky životního prostředí;

Nevýhody záměru:

- stavba je situována v CHKO Jeseníky a v Ptačí oblasti Jeseníky;
- na lokalitě se (dle dostupných informací) vyskytují ZCHD živočichů;
- provozování záměru bude mít za následek mírné zvýšení hladiny dopravního hluku v dané lokalitě. Hladiny dopravního hluku zůstanou ovšem bezpečně pod povolenými limity.

Na základě komplexního posouzení všech očekávaných vlivů a v případě naplnění závěru podmínek a doporučení stanovených v posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. **doporučuji** záměr k realizaci.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Účel stavby a hlavní parametry

Oznamovatel, Město Vrbno pod Pradědem, Nádražní 389, má záměr vybudovat areál s letní bobovou dráhou. Tento areál bude umístěn v blízkosti spodní stanice lyžařského vleku na parcelách 1684/1, 1684/2 a 1682.

Letní bobová dráha je určena pro využití volného času návštěvníků města. Přístup k areálu bude zajištěn po místní komunikaci na parc. č. 1407, ze které bude vystavěna příjezdová komunikace na parkoviště a přístupová cesta k obslužnému objektu bobové dráhy.

Charakteristika podstatných vlivů na životní prostředí

V průběhu realizace projektu dojde k záboru *půdy* náležící do ZPF, nedojde k záborům PUPFL. Dojde k narušení ochranného pásma lesa.

V období výstavby dojde k mírnému zvýšení emisí pocházejících z výfukových plynů nákladních automobilů a stavebních mechanismů. Vzhledem ke krátkodobému charakteru stavebních úprav a celkové zatíženosti lokality bude množství emisí velmi nízké a k ovlivnění kvality *ovzduší a klimatu* nedojde.

Z výsledků výpočtu *hlukové zátěže* je patrné, že vlivem automobilového provozu, jehož zdrojem a cílem bude parkoviště bobové dráhy, provozu technologického zařízení dráhy a vlivem pohybu vozíků po dráze, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb. nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny dopravního hluku v denní době a zároveň nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

Záměr nebude během výstavby a provozu zdrojem žádného nepříznivého vlivu, který by přesahoval státní hranice.

Samotná realizace a provoz záměru nebude mít významné negativní vliv na *flóru*, ovlivnění *fauny* bude předmětem samostatného posouzení podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny. Záměrem dojde k místnímu narušení *krajinného rázu*.

Použité informační zdroje:

- lit. č. 1 – Ondra D., Michálek P. (2004): Letní bobová dráha - Vrbno pod Pradědem, projekt pro stavební řízení;
- lit. č. 3 - Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny;
- lit. č. 4 - Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny;
- lit. č. 5. - Culek M. /ed./ (1996): Biogeografické členění České republiky. – Praha;
- lit. č. 6. - Neuhäuslová Z. a kol. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1:500.000, Praha;
- lit. č. 7. - Chytrý M., Kučera T. & Kočí M (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha
- lit. č. 8. – Územní plán sídelního útvaru Vrbno pod Pradědem, Změna ÚPnSÚ č.1, Ateliér Bonmont spol. s r.o. (2003)
- lit. č. 9. – Mapa pedogenetické asociace ČSR (1 : 500 000)

H. Přílohy

Mapová příloha č. 1	Širší vztahy (1 : 50 000)
Mapová příloha č. 2	Vymezení ptačí oblasti Jeseníky
Mapová příloha č. 3	Vedení prvků ÚSES (1:20 000)
Mapová příloha č. 4	Situace stavby (1 : 2 000)
Příloha č. 1	Soulad záměru se schválenou územně-plánovací dokumentací
Příloha č. 2	Stanovisko SCHKO Jeseníky (22.11. 2004)
Příloha č. 3	Souhlas s umístěním stavby ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku
Příloha č. 4	Posouzení vlivu hluku z provozu areálu

Datum zpracování oznámení: 29.3. 2005

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Vladimír Rimmel, Chelčického 4, 702 00 Ostrava, tel. 596 114 440
osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 3108/479/opv/93, vydáno dne 3.6.1993

Řešitelský tým:

Ing. Jitka Fidlerová, Výškovická 184, 700 30 Ostrava, tel.: 777 138 755

RNDr. Vladimír Suk, Konečného 1782/13, 715 00 Ostrava, tel.: 596 125 168