

**Oznámení  
o hodnocení vlivů na životní prostředí  
dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění**

## **Bytová zóna B 3 Černý Důl**



**oznamovatel:**  
**ORINVEST, s.r.o.**

(srpen 2007)



**Oznámení  
o hodnocení vlivů na životní prostředí  
dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění**

**Bytová zóna B 3  
Černý Důl**

**Zhotovitel:**

**ECO-ENVI-CONSULT**

**Sladkovského 111**

**506 01 Jičín**

**Oprávněná osoba:**

**RNDr. Tomáš Bajer, CSc.**

**Dubinská 720**

**530 12 Pardubice**

**tel.: 603483099**

**466260219**

**Sladkovského 111**

**506 01 Jičín**

**493523256**

*držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/01 Sb.,  
č.osvědčení 2719/4343/OEP/92/93, autorizace prodloužena rozhodnutím č.j. 45657/ENV/06*

(srpen 2007)

**Oznámení  
o hodnocení vlivů na životní prostředí  
dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.v platném znění**

**Bytová zóna B 3  
Černý Důl**

Oznámení o hodnocení vlivů stavby na životní prostředí dle zákona č. 100/01 Sb. v platném znění zpracovali:

**RNDr. Tomáš Bajer, CSc.**

*držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/01 Sb.,  
č.osvědčení 2719/4343/OEP/92/93, autorizace prodloužena rozhodnutím č.j. 45657/ENV/06*

Ing. Martin Šára

RNDr. Jiří Veselý

Ing. Jana Bajerová

(srpen 2007)

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

**OBSAH:**

<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>5</b>
<i>A.I. OBCHODNÍ FIRMA.....</i>	<i>5</i>
<i>A.II. IČO.....</i>	<i>5</i>
<i>A.III. SÍDLO.....</i>	<i>5</i>
<i>A.IV. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE.....</i>	<i>5</i>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....</b>	<b>7</b>
<i>B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....</i>	<i>7</i>
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 .....	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru .....	7
B.I.3. Umístění záměru.....	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění .....	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	10
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	10
<i>B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....</i>	<i>19</i>
B.II.1. Půda.....	19
B.II.2. Voda .....	23
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	25
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	26
<i>B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....</i>	<i>27</i>
B.III.1. O vzduší .....	27
B.III.2. Odpadní vody.....	29
B.III.3. Odpady .....	34
B.III.4. Ostatní výstupy .....	35
B.III.5. Doplnující údaje.....	37
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>38</b>
<i>C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ .....</i>	<i>38</i>
<i>C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</i>	<i>40</i>
C.2.1. O vzduší .....	40
C.2.2. Voda .....	41
C.2.3. Půda .....	46
C.2.4. Geofaktory životního prostředí .....	47
C.2.5. Fauna a flora .....	48
C.2.6. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz.....	50
C.2.7. Krajina, způsob jejího využívání.....	51
<b>D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>53</b>
<i>D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI .....</i>	<i>53</i>
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	53
D.I.2. Vlivy na ovzduší.....	73
D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	93
D.I.4. Vlivy na půdu.....	95
D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	97
D.I.6. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy .....	97
D.I.7. Vlivy na krajinu.....	102
D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	102
<i>D.2. ROZSAH VLVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI.....</i>	<i>103</i>
<i>D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE .....</i>	<i>103</i>
<i>D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVŮ.....</i>	<i>104</i>
<i>D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLVŮ.....</i>	<i>106</i>
<i>D.6. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ.....</i>	<i>107</i>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>107</b>
<b>F. ZÁVĚR.....</b>	<b>107</b>
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>108</b>
<b>H. PŘÍLOHY .....</b>	<b>112</b>

## **A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **A.I. Obchodní firma**

ORINVEST, s.r.o.

### **A.II. IČO**

48168289

### **A.III. Sídlo**

ORINVEST, s.r.o.  
Černý Důl 249  
5 4 3 4 4

### **A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Oznamovatel:

HAVEX, spol. s r.o.  
Na bělidle 503  
5 4 3 0 1 Vrchlabí  
jméno Ing. B. Hanousek  
tel.: 603429991

na základě plné moci uvedené na následující stránce

Projektant:

Zpracovatelská firma:  
Adresa:

PARS – projekční kancelář  
Gorazdova 6, 120 02 Praha 2

## PLNÁ MOC

**ORINVEST, s.r.o.** se sídlem v Černém Dole čp. 249 (PSČ 543 44), IČ: 48168289 (dále jen "společnost"), zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, odd. C., vložka 4136, zastoupený jednatelem společnosti Ing. Václavem Fürstem

### zmocňuje

firmu **HAVEX, spol. s r.o.** se sídlem ve Vrchlabí, Na Bělidle 503 (PSČ 543 01), IČ: 15038530, zapsanou v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, odd. C., vložka 655, k zastupování a ke všem úkonům a podáním směřujícím k provedení územního řízení, jehož výsledkem bude povolení zástavby pozemků, které jsou ve výlučném vlastnictví společnosti ORINVEST, s.r.o. v obci a katastrálním území Černý Důl, zapsaných u Katastrálního úřadu pro Královéhradecký kraj, katastrální pracoviště Trutnov na LV č. 441:

Č.	Parc. č.	výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku
1	292/1	33.681	trvalý travní porost
2	292/2	16.917	trvalý travní porost
3	300/2	3.412	lesní pozemek
4	303/2	1.674	vodní plocha
5	303/3	1.745	trvalý travní porost
6	305/1	2.639	ostatní plocha
7	305/2	2.977	vodní plocha
8	306	21.005	trvalý travní porost
9	310	23.153	trvalý travní porost
10	311	209	trvalý travní porost
11	314	252	ostatní plocha
12	330/2	3.661	trvalý travní porost
13	332/3	800	ostatní plocha
14	1414	329	ostatní plocha

(dále jen "předmětné pozemky") v souladu s platným územním plánem obce Černý Důl.

Pokud bude k jednotlivým úkonům, podáním nebo řízením třeba zvláštní plné moci, zavazují se budoucí převodci takovou plnou moc budoucímu nabyvateli vystavit.

V Hradci Králové dne 15. prosince 2006

Běžné číslo ověřovací knihy 11-2006/2006  
Ověřuji, že Ing. Václav Fürst  
IČ: 48168289  
Hradec Králové, Kraj Královéhradecký 1490/21  
jehož totožnost byla prokázána platným  
úředním průkazem, tuto listinu přečte mnou  
vlastnoručně podepsal.  
V Hradci Králové dne 15. 12. 2006

Jana LIŠKOVÁ  
notářská tajemnice



Ing. Václav Fürst  
Jednatel

ORINVEST  
s.r.o.  
543 44 Černý Důl  
(4)

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

#### B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Název záměru: Bytová zóna B3, Černý Důl

Zařazení záměru: Dle zpracovatele předkládaného oznámení se jedná o záměr v Kategorii II. (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 10.6. Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává orgán kraje, v tomto případě Krajský úřad Královéhradeckého kraje. Z dikce platného znění zákona lze předpokládat s odkazem na § 4 platného zákona, že příslušný úřad zařadí záměr pod bod 10.15. „Záměry podle této přílohy, které nedosahují příslušných limitních hodnot, jsou-li tyto limitní hodnoty v příloze uvedeny; stavby, činnosti a technologie neuvedené v předchozích bodech této přílohy nebo nedosahující parametrů předchozích bodů této přílohy, které podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zvláštního právního předpisu mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblastí“, protože v uvedeném případě nebylo možné vyloučit vliv dle § 45 i zák. č. 114/92 Sb. v platném znění.

#### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Návrh řešení předpokládá umístění 18 rodinných domů – z toho celkem 4 vícegeneračních domů

– v těchto kapacitách:

	počet domů	počet bytů	obytná plocha
- rodinný dům o 2 až 3 bytech	14	42	2 940 m <sup>2</sup>
- vícegenerační dům 2 x 2 až 3 byty	4	24	2 100 m <sup>2</sup>
<b>Celkem</b>	<b>18</b>	<b>66</b>	<b>5 530 m<sup>2</sup></b>

- objekty občanské vybavenosti – 4 objekty: občanská vybavenost 1 664 m<sup>2</sup>  
obytná plocha 2 956 m<sup>2</sup>

- počet parkovacích stání u rodinných a vícegeneračních bytů: 66  
- počet parkovacích stání v půdorysu objektů bytů a občanské vybavenosti: 64

#### Bilance ploch:

Zastavěné plochy:	5 886 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy: místní komunikace a odstavné plochy:	6 201 m <sup>2</sup>
chodníky:	200 m <sup>2</sup>
Nezpevněné plochy (plochy zeleně):	24 463 m <sup>2</sup>
Celkem: /plocha pozemků 292/1,1414, 305/	36 550 m <sup>2</sup>

### **B.I.3. Umístění záměru**

kraj: Královéhradecký  
obec: Černý Důl  
katastrální území: Černý Důl

### **B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Návrh předpokládá výstavbu bytové zóny představované 18 rodinných a vícegeneračních domů a 4 objektů občanské vybavenosti včetně komunikací a inženýrských sítí. Navrhovaný areál rodinných domů a občanské vybavenosti se nachází ve východní části obce Černý Důl. Tvoří jej soubor nezastavěných pozemků podél silnice II. třídy (č. 297) Černý Důl – Janské Lázně. Z hlediska charakteru záměru je patrné, že nelze očekávat žádné významnější kumulace s jinými záměry v zájmovém území.

### **B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění**

V rámci provedených průzkumů oznamovatele bylo zjištěno, že pozemek se dá bez větších problémů připojit na inženýrské sítě a veřejnou komunikaci. Záměr představuje předpoklad investora realizovat výstavbu bytové zóny na lokalitě územním plánem určené k uvedenému charakteru stavby.

Realizované stavby v dané lokalitě jsou převážně bytového charakteru. Jedná se o izolované rodinné domy a občanskou vybavenost umístěnou podél komunikace II. třídy. Příslušná dopravní a technická infrastruktura je účelově využita pouze pro příslušnou lokalitu

### **B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru**

Pozemek areálu je na severovýchodním konci obce Černý Důl. Má protáhlý tvar ve směru jihovýchod a severovýchod. V severovýchodní části je vymezen hlavní silnicí do Janských Lázní.

Areál je ve dvou místech napojen na místní komunikace stávající plošné zástavby rodinnými domy obce a ve východní části na hlavní silnici. Zde je z důvodů výškových poměrů a spádu terénu navržen kruhový nájezd na tuto silnici.

Rozložení funkčního využití ploch areálu vychází ze směrového územního plánu obce. Spodní část pozemku je určena k rozptýlené zástavbě rodinnými domy. Horní část pozemku pod hlavní silnicí je určena pro smíšenou funkci bydlení a občanské vybavenosti místního významu.

Rodinné domy jsou osazeny podél zvlněných obslužných komunikací. Jedná se o domy venkovského typu se sedlovými střechami a se štíty orientovanými ke komunikaci. Pouze vícegenerační domy v jižní části pozemku podél potoka mají hřebeny sedlových střech rovnoběžně s komunikací. Tvarové řešení jednotlivých domů vychází z původní krkonošské architektury.

Objekty mají přízemí a využitelné podkroví. Podezdívky vyrovnávající sklon terénu jsou kamenné. Základní hmota domu je doplněna o přístřešky kůlen a garážového stání osobních automobilů uživatelů domů. Z místních typů vychází také použité

povrchové materiály a barevnost. Jednotlivé pozemky RD nebudou vymezeny oplocením městského typu. Hranice budou tvořeny např. jednoduchými dřevěnými vodorovnými břevny a vhodnou zelení. U vstupu na pozemek z obslužné komunikace musí být umístěn objekt se zakončením domovních přípojek s měřidly, domovní schránkou a nádobou komunálního domovního odpadu.

Objekty se smíšenou funkcí bydlení a občanské vybavenosti uzavírají severní stranu areálu podél hlavní silnice. Také odstíňují plochy bydlení od poměrně frekventovaného a tím hlučného provozu na této hlavní silnici do Janských Lázní.

Tato téměř souvislá zástavba je členěna do menších hmot. Tyto jsou dle sklonu terénu výškově odskočeny. Od hlavní silnice jsou odsazeny o 15 m. vedle obslužného sjízdného chodníku zde zůstává pruh zeleně 10 m široký. Je tak vytvořen prostor pro uložení sněhu při úklidu vozovky.

Potřebná odstavná a garážová stání osobních automobilů jsou umístěna v objektech v suterénech. Občanská vybavenost je přístupná z terénu a to, jak ze strany jižní od souvislé zástavby RD, tak i ze severu o podlaží výše od hlavní silnice.

Byty jsou ve vyšších patrech. Jedná se o dispoziční typ pavlačových domů. Na severní straně jsou domovní patrové chodby a na jih jsou orientovány obytné místnosti s lodžemi, terasami a balkony.

Tvarování těchto objektů smíšené funkce vychází z místní architektury objektů určených k ubytování z přelomu 19. a 20. století. Jedná se o mírné sklony střech, obkladů fasád dřevem a šablonami, předsazených přízemních prosklených verand a pod. Použity jsou také prvky místní průmyslové architektury. Například světlíky nebo dřevěné větrací žaluzie ve fasádách.

Jednotlivé hmoty zástavby smíšené funkce tvarově téměř shodné, jsou členěny také barevně.

Celé území lokality B3, kde se předpokládá výstavba rodinných domů a občanská vybavenost, leží v chráněném území KRNAP a veškerá činnost související s plánovanou výstavbou bude respektovat podmínky správy KRNAP. Práce na dokumentaci byly průběžně konzultovány s pracovníky KRNAP. Silnice II . třídy (č. 297) Černý Důl – Janské Lázně má ochranné pásmo v rozsahu 2 x 15 m. tato skutečnost akceptuje návrh výstavby občanské vybavenosti podél této komunikace.

Popis řešených objektů:

### **1/ Rodinný domek**

Objekt o zastavěné ploše 162 m<sup>2</sup> s přístřeškem pro automobily 27 m<sup>2</sup> a drobnou stavbou na pozemku do 20 m<sup>2</sup>. Objekt má ve 2 podlažích /přízemí a podkroví/ užitnou plochu 245 m<sup>2</sup>. Dispoziční uspořádání bude uzpůsobeno budoucím uživatelům. Výška objektu do hřebene je + 7,6 m. Na pozemku bude zpevněná příjezdová plocha s odstavným stáním.

### **2/ Vícegenerační dům**

Objekt o zastavěné ploše 220 m<sup>2</sup> s přístřeškem pro automobily a bez dalších drobných doprovodných staveb na pozemku. Objekt má 3 podlaží, suterén je řešen pouze na jedné polovině půdorysné plochy. Celková užitná plocha je 451 m<sup>2</sup>. Dispoziční uspořádání bude rovněž přizpůsobeno požadavkům budoucích uživatelů.

Výška objektu 8,0 m . Na pozemku bude řešena zpevněná příjezdová komunikace s odstavňým stáním.

### **3/ Objekty občanské vybavenosti**

Jedná se o 4 objekty z čehož každý má zastavěnou plochu 450 m<sup>2</sup>. Objekty jsou rozdílné pouze v počtu podlaží , kdy typ objektu A je o 1.N.P. vyšší z důvodů urbanistického a architektonického řešení , konzultovaného se zástupci Správy KRNP.V rozšířeném suterénu jsou řešena garážová stání a plochy pro občanskou vybavenost. Plochy budou využity jednak pro prodej běžného sortimentu jak pro stávající i budoucí místní obyvatele, tak pro krátkodobé návštěvníky. Dále budou plochy využity pro služby.

- prodejna potravin a smíšeného zboží, sportovní zboží, textil, obuv
- služby - restaurace, půjčovna kol, lyží a dalších sportovních potřeb, relaxační centrum, informační centrum, kancelář.

V přízemí objektů jsou řešeny částečně byty a další plochy pro občanskou vybavenost.

V ostatních podlažích /2 N.P. a podkroví/ jsou mezonetová ubytovací studia pro zaměstnance a návštěvníky.

Výška objektů od úrovně přízemí je u typu A je 11,5 a u typu B 8,5 m.

### **4/ Doplnkový objekt občanské vybavenosti**

Zastavěná plocha objektu je 64 m<sup>2</sup>. Objekt bude sloužit jako provozní a kancelářské zázemí včetně přechodného ubytování pro potřebu provozovatele objektů občanské vybavenosti. Výška objektu 6,4 m.

#### **B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Zahájení stavby:	2008
Dokončení stavby:	2012

#### **B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj Královéhradecký, obec Černý Důl

#### **B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

Nejbližším navazujícím rozhodnutím po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí bude vydání územního rozhodnutí na uvedený záměr. Dále bude nezbytné vydání souhlasu s odnětím ze ZPF a souhlas se stavbou v ochranném pásmu lesa. Dále bude nezbytné vydání souhlasu s kácením prvků dřevin rostoucích mimo les

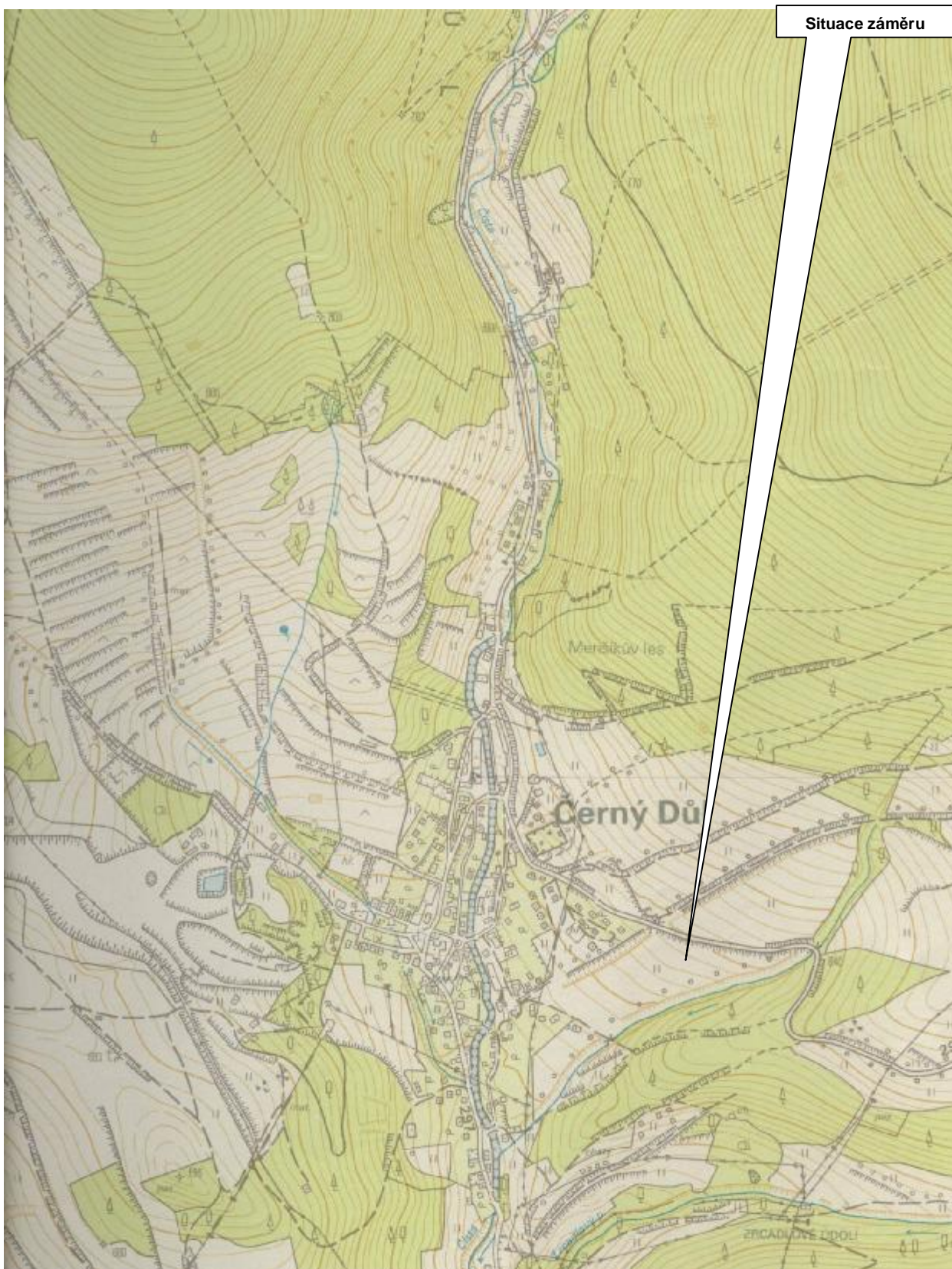
Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Širší vztahy v zájmovém území a fotodokumentace jsou uvedeny v následující fotodokumentaci a mapových podkladech.

Fotodokumentace zájmového území:



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, **Černý Důl**  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



## B.II. Údaje o vstupech

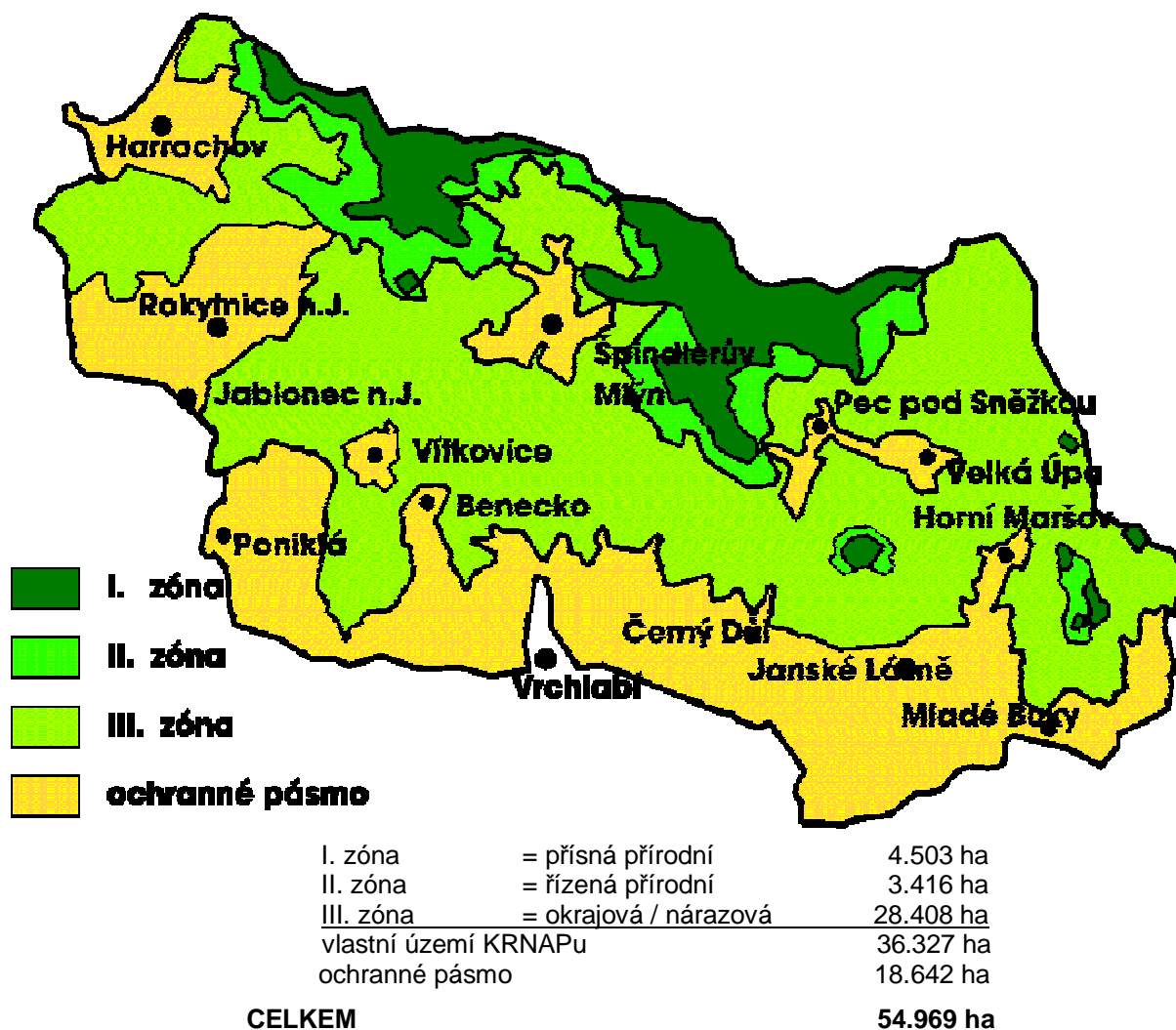
### B.II.1. Půda

Pozemky pro výstavbu se nacházejí katastrálně na k.ú. Černý Důl na p.p.č.:

- 292/1 – trvalý travní porost
- 305/1 – ostatní plocha
- 1414 – ostatní plocha

Celková plocha zájmového území činí 36 550 m<sup>2</sup>, z čehož na pozemek v kategorii ZPF připadá 33 681 m<sup>2</sup>.

Stavba je situována v KRNP, a tedy i v Ptačí oblasti Krkonoše a Evropsky významné lokalitě Krkonoše. Záměr je situován v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Krkonoše – tato CHOPAV koresponduje s hranicí Krkonošského národního parku.



Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb.

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb. jsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena. Jižní část lokality B3 sousedí s pozemkem p.č. 341/1, který je pozemkem plnicím funkci lesa, z čehož vyplývá příslušná povinnost investora z hlediska získání výjimky ke stavbě v ochranném pásmu lesa.

DOŠLO DNE

11-07-2007



**Městský úřad Vrchlabí**  
Odbor regionálního rozvoje a životního prostředí  
Zámek 1, 543 11 VRCHLABÍ

Vyřizuje: Milan Šimek, DiS.  
telefon: 499 405 728  
email: simekmilan@muvrchlabi.cz

Č.j. RR-ŽP/15377/2007-Ši-zs  
Ev.č. 25331/2007

Ve Vrchlabí dne 9. 7. 2007

Žadatel:  
**Havex s.r.o.**  
Na Bělidle 503  
543 01 Vrchlabí

Městský úřad Vrchlabí, odbor regionálního rozvoje a životního prostředí, jako orgán státní správy lesů příslušný podle § 48 odst. 2, písm. c) zákona č. 289/1995 Sb. o lesích, v platném znění (dále jen „lesní zákon“), podle § 14 odst. 2 „lesního zákona“ a podle § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád vydává:

## ZAVAZNÉ STANOVISKO

### souhlas se stavbou na pozemku do 50m od lesa

Jedná se o záměr: „Obytná zóna B3 Černý Důl“, který se nachází ve vzdálenosti do 50m od lesních pozemků v k.ú. Černý Důl.

#### Souhlas se uděluje za těchto podmínek:

1. Nebudou prováděny takové terénní úpravy, u kterých by došlo k poškození stromů nebo jejich kořenového systému.
2. Stavbou nedojde k dotčení lesních pozemků.

#### Odůvodnění:

Na základě žádosti o komplexní vyjádření ze dne 11. 6. 2007, pod č.j.: 13300/2007, kterou podala firma Havex s.r.o., Na Bělidle 503, Vrchlabí, vydává orgán státní správy lesů toto závazné stanovisko.

Orgán státní správy lesů se seznámil se záměrem a usoudil, že pokud budou dodrženy stanovené podmínky, tak charakter záměru negativně neovlivní les a jeho funkce a proto vydává souhlas se stavbou do 50m od okraje lesa podle § 14 odst. 2 „lesního zákona“. Zároveň upozorňuje, že vlastník stavby na sebe bere veškerá rizika s ohledem na blízkost lesních porostů.

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Č.j. RR-ŽP/15377/2007-Ši-zs  
Ev.č. 25331/2007

**Upozornění:**

Závazné stanovisko je úkon učiněný správním orgánem na základě zákona, které není samostatným rozhodnutím ve správním řízení, ale jehož obsah je závazný pro výrokovou část rozhodnutí správního orgánu (§ 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád).

Toto závazné stanovisko není rozhodnutím o umístění stavby podle stavebního zákona.

Městský úřad Vrchlabí  
odbor RR a ŽP

Milan Šimek DiS.  
samostatný odborný referent

**Dále obdrží:**

Obvodní stavební úřad pro obce Rudník a Černý Důl

Do hodnoceného území zasahují ochranná pásma silnice a inženýrských sítí. Podrobnější specifikace bude uvedena v dokumentaci pro územní řízení. V dalším textu jsou obecně uvedena ochranná pásma inženýrských sítí.

Ú ochranná pásma **elektroenergetických zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.

u venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace	7 m
1 kV až 35 kV - vodiče s izolací	2 m
1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení	1 m
35 kV až 110 kV	12 m
110 kV až 220 kV	15 m
220 kV až 400 kV	20 m
nad 400 kV	30 m
závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
zařízení vlastní telekom. sítě držitele licence	1 m

u podzemního vedení:

§ do 110 kV	1 m od krajního kabelu oboustranně
§ nad 110 kV	3 m od krajního kabelu oboustranně

u elektrických stanic

- Ø u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách - 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- Ø u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 7 m,
- Ø u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 2 m,
- Ø u vestavěných elektrických stanic - 1 m od obestavění

## Bytová zóna B3, Černý Důl

### oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Ø u výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

#### Ü Ochranná pásma **plynárenských zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.

- Ø u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce - 1 m na obě strany od půdorysu,
- Ø u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- Ø u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

#### Ü Ochranná pásma **teplárenských zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.

- Ø u zařízení na výrobu či rozvod tepla - 2,5 m od zařízení
- Ø u výměníkových stanic - 2,5 m od půdorysu

#### Ü Ochranná pásma **vodovodních řadů a kanalizačních stok** - dáno zákonem 274/01 Sb.

- Ø ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu
  - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5m,
  - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m

**Silniční ochranné pásmo** stanoví zákon č. 13/97 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

## B.II.2. Voda

Areál Bytové zóny B3 bude napojen novým vodovodním řadem vedeným z obecního vodojemu. Toto napojení bylo odsouhlaseno Vodárenskou společností Lánov, spol. s r.o., které je uvedeno v závěru této kapitoly.

### Výstavba

Voda bude odebírána v prostoru zařízení staveniště a její množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka:

pitná 5 l/os./směna

mytí 120 l/os./směna (prašný a špinavý provoz)

Tab.: Předpokládaná spotřeba vody během výstavby:

Poč. pracovníků	40
Spotřeba/os/směna [l]	125
Spotřeba vody během výstavby za rok [m <sup>3</sup> ]	1 275

Vodu pro etapu výstavby je možné odebírat z veřejné vodovodní sítě. Do doby napojení lokality na vodojem bude dovážena balená pitná voda.

### Provoz

Následující výpočet potřeby vody je proveden dle přílohy č. 12 vyhlášky 428/01 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/01 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

**Celková potřeba vody:**

- ü Bytové jednotky: 7 530 l/den
- ü Občanská vybavenost: 1 506 l/den
- ü Celkem: 9 036 l/den, 9,036 m<sup>3</sup>/den, 3 299 m<sup>3</sup>/rok

**Potřeba požární vody**

Potřeba požární vody je specifikována 6 l/s. Vnější požární voda bude zajištěna z požárních hydrantů na veřejném vodovodním řádu.

**VODÁRENSKÁ SPOLEČNOST LÁNOV, spol. s.r.o.**

543 41 LÁNOV, čp. 63, okr. Trutnov, tel. + fax: 499 522 331, mob. 603 226 060, e-mail: vodalanov@tiscali.cz

Naše čj: Str/2007

Vaše čj:

Lánov: 19. dubna 2007

Ing. Bedřich Hanousek  
HAVEX s.r.o.  
Na bělidle 503

543 01 Vrchlabí

**Věc: Vyjádření k PD pro územní řízení**

Vodárenská společnost Lánov, spol.s.r.o. nemá námitek k plánované akci:

„Bytová zóna Černý Důl“:

Souhlasíme s navrženým řešením dle předložené PD 04/2007:

- pitná voda - napojení na stávající vodojem 250 m<sup>3</sup> samostatným zásobním řádem V- PVC 160, výstavba nového VDJ 10 m<sup>3</sup> včetně ATS na úpravu tlaku. Měření odběru vodoměrnou sestavou v každém objektu.

Požadovaná potřeba : 75,3 m<sup>3</sup>/den bytové jednotky

15,1 m<sup>3</sup>/den občanská vybavenost.

- splaškové vody - napojení do stávající splaškové kanalizace v obci - šachta u čp. 84.

Množství splaškových vod = odebraná pitná voda.

Stránský Pavel  
jednatel společnosti

  
Vodárenská společnost Lánov, spol. s.r.o.  
543 41 Lánov 63  
IČO: 47470411, DIČ: CZ47470411

Příloha: 1x PD zpět

/výkres 10.1 a 10.2 ponechán pro potřebu Vod. spol. Lánov/

Vodárenská společnost Lánov, spol. s.r.o. je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové oddíl C, vložka 2793, dne 17.9.1992.

IČO: 47470411

DIČ: CZ47470411

### B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

#### Výstavba

Pro vlastní výstavbu se předpokládá spotřeba následujících surovinových zdrojů:

- kamenivo, štěrk a štěrkopísky pro konstrukce ploch a vozovky :

Zdrojem těchto materiálů, vyskytujících se v regionu stavby bude standardní těžebna dodavatelské organizace. Zdroj do 25 km.

- živičné směsi pro kryt zpevněných ploch a vozovky

Zdrojem bude obalovna živičných směsí dodavatelské organizace. Obalovna do 15 km.

- betony do základových konstrukcí a na vodorovné konstrukce

Betonárka do 5 km.

- betonové dlažby, keramické výrobky, železo pro armatury, krytina, plastové a kovové výrobky, výrobky ze skla

Zdrojem bude dodavatelský systém vybraného dodavatele a toto je mimo území města.

- betonové prefabrikáty

Zdrojem bude autorizovaná výroba prefabrikátů – 15 km.

- ocelové nosné konstrukce

Zdroj bude dle možností hlavního dodavatele.

Veškeré hlavní objemové suroviny jsou v blízkosti stavby a jsou dobře přístupné po stávajících komunikacích. Množství materiálu bude upřesněno v dalším stupni PD.

#### Provoz

##### Elektrická energie

Napojení bude realizováno z nové kioskové trafostanice 35/0,4 kVA, 1 x 630 kV umístěné u boční stěny bytového domu s občanskou vybaveností. Připojení vn 35 kV je navrženo jednožilovými kabely ze stávajícího vrchního vedení, konkrétně ze stožáru před stávající stožárovou transformační stanicí. Stožár bude dozbrojen o vypínač a kabelový svod. Distribuční kabelové rozvody jsou navrženy jak z nové transformační stanice, tak ze stávající stožárové stanice, u které bude upraven stávající nn rozvaděč. Písemné stanovisko ČEZ Distribuce ze dne 3.4.2007 s navrženým řešením souhlasí a bude dokladováno v dokumentaci pro územní řízení.

Energetickou bilanci objektu lze specifikovat následovně:

<b>Silnoproud</b>	instal. výkon P (kW)	soudobost	výpočtové zatížení
135 B.J. (Pp = 7,7kW)	(138x11)	0,2	297
Občanská vybavenost	80	0,6	48
Celkem			345

##### Zemní plyn

Plynofikace objektu bude zajištěna STL plynovodní přípojkou napojenou na stávající STL plynovod. Materiálem plynovodní přípojky bude lineární polyetylén. Objekty

v areálu budou vytápěny ústředním teplovodním vytápěním. Každý byt bude mít vlastní topný systém se samostatným zdrojem tepla (kondenzační plynové kotle do 15 kW). Zdrojem tepla a ohřevu teplé užitkové vody bytů budou nástěnné plynové kondenzační kotle. Občanská vybavenost včetně bytů v těchto objektech bude zásobována teplem a teplou vodou z centrálních kotelen. Jako zdroje tepla jsou navrženy v objektech občanské vybavenosti 3 kondenzační plynové kotle o výkonu cca 60 kW. Celková roční spotřeba zemního plynu pro bytovou zónu B3 je udávána 382 890 m<sup>3</sup>/rok v následujícím členění:

ü	14 rodinných domků	– 132 336 m <sup>3</sup> /rok
ü	4 vícegenerační domy	– 82 710 m <sup>3</sup> /rok
ü	2 objekty občanské vybavenosti typu A	– 97 910 m <sup>3</sup> /rok
ü	2 objekty občanské vybavenosti typu B	– 69 934 m <sup>3</sup> /rok

#### **B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

##### **Etapa výstavby**

Ve fázi výstavby dojde k určitému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno zemními pracemi, odvozem výkopové zeminy a dovozem stavebních materiálů. Přesun hmot se bude provádět po stávající komunikaci. Na úrovni předkládaného oznámení bez znalosti zhotovitele stavby a jeho POV nelze objektivně bilancovat nároky na dopravu.

##### **Etapa provozu**

##### **Dopravní napojení**

Napojení na veřejnou dopravní síť je řešeno jednak v místech navazujících na starou zástavbu obce tj. na stávající komunikační systém a jednak nově vytvořeným sjezdem – nájezdem na komunikaci II. třídy (č. 297). Při celkovém uvažovaném počtu 110 parkovacích stání v rodinných a vícegeneračních domech a v objektech občanské vybavenosti lze odhadnout vyvolané nároky na dopravu 330 pohyby osobních automobilů. Objekty občanské vybavenosti představují drobné objekty služeb a prodejen, které budou zásobovány LNA v odhadovaném počtu 10 pohybů denně. Dále je uvažováno s běžnou obsluhou a údržbou zóny ( odvoz odpadů, čištění komunikací apod.) generující 6 pohybů TNA denně. Pouze u pohybů OA je uvažováno s vyvolanými pohyby jak v denní, tak noční době v poměru 70% : 30%, ostatní vyvolané pohyby budou realizovány pouze v denní době.

Z hlediska dopravního napojení je uvažováno s 50% rozdělením dopravy ve směru do Černého Dolu a do Jánských Lázní.

### **B.III. Údaje o výstupech**

#### **B.III.1. Ovzduší**

##### **Výstavba**

**Bodové zdroje:** Bodové zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby nevzniknou.

**Liniové zdroje:** Liniové zdroje znečištění mohou být představovány provozem nákladní techniky při zemních pracích a při návozu stavebního materiálu v etapě výstavby. Dle předpokladů a zkušeností s výstavbou rozsahem podobných objektů lze očekávat maximální dopravní zatížení během zemních prací a realizace hrubé stavby kolem 25 nákladních automobilů/den. Areál zařízení staveniště bude napojen na stávající komunikační síť. Odhad emisí z liniových zdrojů v celé etapě výstavby nelze spolehlivě predikovat. Upřesnění těchto údajů a stanovení četnosti dopravy v průběhu celé etapy výstavby bude možno provést až v rámci zpracování prováděcích projektů stavby, kdy bude určen dodavatel stavby a dále budou určeny druhy a množství jednotlivých materiálů a dodávek strojního zařízení.

**Plošné zdroje:** Za dočasný plošný zdroj znečištění je možné považovat vlastní prostor staveniště, který může být zdrojem sekundární prašnosti. Při požadavku dodržování technologické kázně v etapě výstavby je však nezbytné respektovat doporučení uvedené v příslušné části předkládaného oznámení.

##### **Provoz**

##### **Bodové zdroje znečištění ovzduší**

Vytápění jednotlivých bytů a občanské vybavenosti bude řešeno samostatnými plynovými kotli (malé zdroje znečišťování ovzduší vždy méně než 200 kW). Celková uvažovaná spotřeba zemního plynu je pro celý areál udávána 382 890 m<sup>3</sup>/rok.

Výška zdrojů je uvažována průměrně 8,3 m s průměrem výduchu 0,1 m a fondem provozní doby 4000 hod/rok. Bilance emisí z celkové uvažované spotřeby zemního plynu je uvedena v následující tabulce.

Tab.: Emise z energetického zdroje

	kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	emise (kg/rok)
tuhé znečišťující látky	20	16,66
SO <sub>2</sub>	9,6	3,68
NO <sub>x</sub>	1600	612,65
CO	320	122,53
org. látky*	64	24,51

\* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

##### **Použité emisní faktory**

Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2010. V souladu s novými legislativními opatřeními proto MŽP ČR vydalo jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Proto byly emisní faktory určeny pomocí programu MEFA v.02. Pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla je určen PC program MEFA v.02 (Mobilní Emisní Faktory, verze 2002). Tento uživatelsky jednoduchý program umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (µg/km – g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy,

podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA v.02 umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polyaromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnuty jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Jedná se o následující sloučeniny:

<u>Anorganické sloučeniny</u>	<u>Organické sloučeniny</u>
oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> )	suma uhlovodíků (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )
oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> )	methan
oxid siřičitý (SO <sub>2</sub> )	propan
oxid uhelnatý (CO)	1,3-butadien
tuhé znečišťující látky (PM, PM <sub>10</sub> )	styren
	benzen
	toluen
	formaldehyd
	acetaldehyd
	benzo(a)pyren

Program MEFA v. 02 byl vytvořen v rámci řešení projektu MŽP ČR VaV/740/3/00 autorským kolektivem pracovníků VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT. Použité výpočetní vztahy vycházejí z dostupných informací a reflektují současný stav znalostí o této problematice. Při konstrukci modelu byla zvolena cesta použití již získaných a ověřených emisních dat vozidel z řady testů v zemích EU. Jako výchozí podklad byla využita databáze HBEFA „Handbook Emission Factors for Road Transport“, která představuje oficiální datový podklad pro výpočet emisí z dopravy ve Spolkové republice Německo a ve Švýcarsku. Získané údaje byly dále doplněny s využitím dalších zahraničních metodik (CORINAIR, COPERT) a zejména výsledků emisních testů charakteristických zástupců vozového parku ČR. Program sice nemůže postihnout emisní charakteristiky jednotlivých vozidel v plné šíři (jedná se zejména o nákladní vozidla, kde je produkce emisí do značné míry ovlivněna celkovou hmotností vozidla), poskytuje však typické průměrné hodnoty odpovídající vozovému parku v České republice a středoevropském regionu. Rovněž v případě organických látek, které nejsou v emisích standardně sledovány, bylo velmi obtížné získat potřebné podklady pro vypracování matematických závislostí modelujících výsledné hodnoty emisních faktorů v závislosti na jízdním režimu, kategorii motorového vozidla a druhu použitého paliva. Na některé z prezentovaných emisních faktorů pro organické sloučeniny (např. benzo(a)pyren, styren, 1,3-butadien) je proto nutné nahlížet jako na kvalifikované odhady. Matematické vztahy pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla budou průběžně zpřesňovány v návaznosti na vývoj stavu poznání v této problematice a následně bude upravován i program pro jejich výpočet.

Ve výpočtu použité emisní faktory jsou pro rok 2010 jsou sumarizovány v následující tabulce:

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO <sub>x</sub>	Benzen
OA	EURO 4	50	0,1103	0,0019
LNA	EURO 4	50	0,2350	0,0013
TNA	EURO 4	50	2,5171	0,0075

### **Plošné zdroje**

Za plošné zdroje jsou v rámci posuzovaného záměru uvažována parkoviště obyvatelů bytových domů. Realizaci záměru lze popsat z hlediska plošných zdrojů následovně:

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje parkoviště byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při

uvažovaném pohybu automobilů (330 OA, 10 LNA a 6 TNA a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje

	NOx			Benzen		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Plošný zdroj	0,00021927	0,0189448	0,00691485	2,8646 E-06	0,0002475	9,0338 E-05

### Liniové zdroje znečištění

Pro výpočet emisí bylo použito již dříve uvedeného modelu předpokládajícího 50% rozdělení na komunikaci č. II/297, což znamená v každém směru 165 pohybů OA, 5 pohybů LNA a 3 pohyby TNA. Z liniového zdroje jsou tak očekávány následující bilance emisí:

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru)

	NOx			Benzen		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
Komunikace	6,8944 E-07	0,0248198	0,00905923	9,5139 E-09	0,0003425	0,00012501

## B.III.2. Odpadní vody

Celkové množství vypouštěných odpadních vod

Etapa výstavby

### Splaškové odpadní vody

Etapa výstavby předpokládá produkci splaškových odpadních vod. Produkce splaškových vod vyplývá z celkového uvažovaného počtu pracovníků v etapě výstavby a je vybilancována v následující tabulce:

Tab.: Předpokládaná produkce splaškových vod v etapě výstavby během výstavby

Počet pracovníků	40
Spotřeba/os/směna [l]	125
Spotřeba vody během výstavby [m <sup>3</sup> ]	1 275

Do doby napojení na splaškovou kanalizaci budou staveniště vybavena chemickými WC.

Etapa provozu

V etapě provozu připadají v úvahu:

- splaškové vody
- srážkové vody

Splaškové odpadní vody budou svedeny společnou kanalizační přípojkou do místní jednotné kanalizační sítě a dále na ve stávající době projektovanou čistírnu odpadních vod. Napojení na stávající kanalizační řad bude provedeno v nové revizní šachtě zřízené na stávajícím řadu.

### Splaškové odpadní vody

Bilance splaškových vod vychází z předpokládaného počtu obyvatelů a předpokládá se 3 299 m<sup>3</sup>/rok. Jak je uvedeno ve vyjádření Vodárenské společnosti Lánov, spol. s r.o., je vysloven souhlas s odváděním předpokládaného objemu vznikajících splaškových vod do stávající splaškové kanalizace v obci.

### Srážkové vody

Následující výpočet ročního množství srážkových vod vychází z údajů projektanta o velikosti zastavěných, zpevněných a nezpevněných ploch. V následujícím přehledu je doložen výpočet objemů srážkových vod pro zájmové území předaných projektantem záměru:

#### ČERNÝ DŮL – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

#### ODVÁDĚNÍ DEŠŤOVÝCH VOD – REVIZE 2

#### ODTOK DEŠŤOVÝCH VOD

##### VSTUPNÍ DATA - STÁVAJÍCÍ STAV

– svažitá louka porostlá trávou, sklon terénu cca 15%, jílovitá zemina, skalní podloží

Plocha zastavovaného území  $F = 3,655$  ha  
Intenzita návrhového deště  $i = 156$  l/s.ha (ombrografická stanice Špindlerův Mlýn)

Periodicita návrhového deště  $p = 0,5$   
Součinitel odtoku - stávající  $\phi = 0,15$  (dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky)

Stávající celkový odtok dešťových vod při návrhovém dešti ze zájmové plochy:

$$Q = 3,655 \times 156 \times 0,15 = 85,53 \text{ l/s}$$

##### VSTUPNÍ DATA - NÁVRHOVÝ STAV

Zvýšení odtoku dešťových vod bude vlivem urbanizování území, pro zpevněné plochy (komunikace, chodníky) se uvažuje se zámkovou dlažbou ve šterkovém loži, parkovací plochy budou z vegetačních tvárníc

	plocha	souč. odtoku		red. plocha
- zastavěné plochy (střechy)	5.886	0,90		5.279
- zpevněné plochy	6.201	0,70		4.341
- zeleň	24.463	0,15		3.669
celkem	$\Sigma$ 36.550	$\phi = 0,3636$	$\Sigma$	13.289

Celkový návrhový odtok dešťových vod ze zájmové plochy:

$$Q = 3,655 \times 156 \times 0,3636 = 207,32 \text{ l/s}$$

Navýšení návrhového odtoku dešťových vod oproti stávajícímu odtoku:

$$207,32 - 85,53 = 121,79 \text{ l/s}$$

Rozdělení na jednotlivé výtoky je dle hydrotechnické situace v % z celkové plochy:

- povodí stoky D1 – retence 1	10.005 m <sup>2</sup>	27,4%
- povodí stoky D2 – retence 2	17.465 m <sup>2</sup>	47,8%
- povodí stoky D3 – retence 3	9.086 m <sup>2</sup>	24,8%

Odtok dešťových vod z jednotlivých stok:

Odtok z D1  $Q = 207,32 \times 0,274 = 56,8$  l/s

Odtok z D2  $Q = 207,32 \times 0,478 = 99,1$  l/s

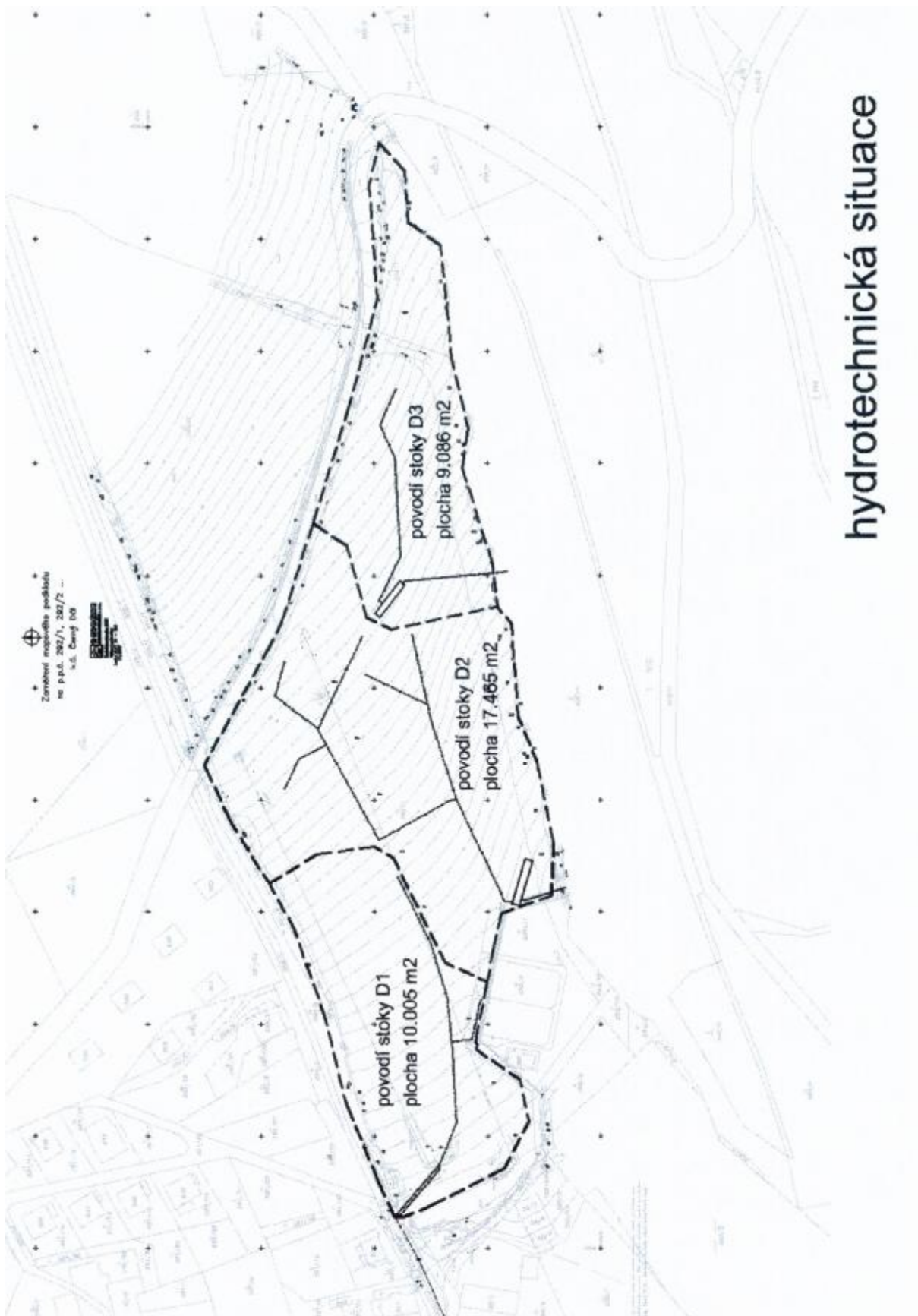
Odtok z D3  $Q = 207,32 \times 0,248 = 51,4$  l/s

Objemy retenčních nádrží (orientačně):

R1  $V = 56,8 \times 15 \times 60 = 51,1$  m<sup>3</sup>

R2  $V = 99,1 \times 15 \times 60 = 89,2$  m<sup>3</sup>

R3  $V = 51,4 \times 15 \times 60 = 46,3$  m<sup>3</sup>



Souhlas s navrhovaným vypouštěním srážkových vod byl vydán jak Správou KRNP, tak i obcí Černý Důl:

**SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU  
SE SÍDLEM VE VRCHLABÍ**

Dobrovského 3, Vrchlábí 543 11 Tel.: +420 499 456 111 Fax.: +420 499 422 095, E-mail:posta@krap.cz



**HAVEX s.r.o.  
p. Hanousek  
Na Bělidle 503  
543 01 Vrchlábí**

Naše značka 6582 /2007 Vyřizuje : Petřík Linka 419 E-mail:ppetrik@krap.cz Ve Vrchlábí 9.7. 2007

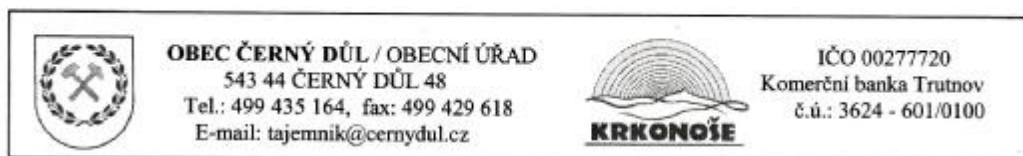
**Věc: Vyjádření – Bytová zóna B3 - Černý Důl.**

Správa Krkonošského národního parku jako správce drobných vodních toků ve smyslu ustanovení § 48 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb. souhlasí na základě předložené dokumentace se zaústěním dešťových vod ze zájmového území výstavby obytného komplexu do levostranného přítoku Čistě č.h.p. 1-01-01-026.

Toto vyjádření nenahrazuje vyjádření Správy KRNP, jakožto orgánu státní správy v oblasti ochrany přírody.

Správa  
Krkonošského národního parku  
Odbor péče o les  
Vrchlábí  
-41-

*A. Grundmann*  
Ing. Alois Grundmann  
Vedoucí odboru péče o les



**Ing. Bedřich Hanousek**  
**HAVEX s.r.o.**  
**Na bělidle 503**  
**543 01 Vrchlabí**

Váš dopis zn./ze dne  
- / 12.07.2007

Naše zn.

Vyřizuje  
**T. Purm**

Černý Důl dne  
**18.07.2007**

**Věc: Vyjádření obce pro potřeby územního a stavebního řízení**

Dne 12.07.2007 byla obci doručena žádost p. Ing. Bedřicha Hanouska, firma HAVEX s.r.o., o stanovisko obce k územnímu a stavebnímu řízení za účelem výstavby bytové zóny B3 – Černý Důl. Vyjádření je požadováno k:

- 1) souladu výstavby s územním plánem obce Černý Důl
- 2) vypouštění dešťových vod do ppč. 280/2 (souhlas)
- 3) vyjádření k projektové dokumentaci
- 4) souhlas se stavbou na pozemcích obce


**Vyjádření obce:**

Ad 1) Stavba je plně v souladu s územním plánem obce Černý Důl. Jedná se dle ÚPD plochu B3, která je určena k výstavbě rodinných (bytných) domů, včetně občanské vybavenosti.

Ad 2) Obec Černý Důl souhlasí s odvodem dešťových vod z lokality bytová zóna B3 – Černý Důl, do místní vodoteče na ppč. 280/2, viz. projektová dokumentace, která je přílohou.

Ad 3) Vyjádření k projektové dokumentaci bude v rámci územního řízení řešena tzv. Plánovací smlouvou, uzavřenou mezi investorem a obcí.

Z hlediska § 15 odst. 5 zák. č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému obyvatelstva, nejsou obcí kladeny žádné požadavky, neboť je již investor zapracoval do své projektové dokumentace.

  
Tomáš Purm  
tajemník OÚ Černý Důl



Vody ze zastavěných ploch (střechy objektů) budou přes retence odváděny přímo do vodotečí, srážkové vody ze zpevněných ploch, které mohou být potenciálně kontaminovány ropnými látkami jsou do této kanalizace napojeny přes odlučovač ropných látek (maximální koncentrace NEL na výstupu 0,2 mg/l).

### B.III.3. Odpady

#### Výstavba

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Při nakládání s odpady bude upřednostňováno jejich materiálové nebo jiné využití. Předpokládaná produkce druhů odpadů v období výstavby je uvedena v tabulce:

Kód	Název odpadu	Kategorie
150101	Papírové a lepenkové obaly	O/N
150102	Plastové obaly	O/N
150104	Kovové obaly	O/N
150105	Kompozitní obaly	O/N
150202	Čistící tkanina	N
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170106	Směsi betonu, cihel a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
170201	Dřevo	O
170203	Plasty	O
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170402	Hliník	O
170405	Železo a ocel	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod 170503	O
170903	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903	O
200301	Směsný komunální odpad	O

Množství všech výše uvedených odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze ve fázi zpracování tohoto oznámení objektivně určit. Využití, příp. odstranění odpadů vzniklých v etapě výstavby bude zabezpečeno oprávněnou firmou (firmami). Oznamovatel doloží ke kolaudaci stavby přehled o druzích a množstvích jednotlivých odpadů vzniklých v etapě výstavby, včetně způsobu jejich využití či odstranění.

#### Provoz

Vzhledem k charakteru hodnoceného záměru bude produkce odpadů minimální a druhová skladba bude odpovídat předpokládanému využití objektů. V rámci provozu lze očekávat přibližně následující přehled vznikajících odpadů:

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O/N
15 01 02	Plastové obaly	O/N
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 02 03	Absorbční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod č.150202	O
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
02 02 03	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 21	Zářivky nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Veškeré opravy a údržba budou zajišťovány odborným servisem na základě smluvních vztahů (občanská vybavenost). Součástí smlouvy bude i podmínka, že servisní služba

zajistí vyhovující způsob nakládání s odpady, které vznikly v rámci provedení této servisní činnosti. Nebezpečné odpady budou shromažďovány odděleně ve skladu nebezpečných odpadů. Ostatní odpad bude tříděn a shromažďován ve vyhrazených a označených prostorách hospodářské budovy. Směsný komunální odpad bude odvážen přes kontejner nebo popelnice na základě písemné smlouvy.

#### B.III.4. Ostatní výstupy

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

##### Výstavba

Etapa výstavby bude zdrojem hluku, který může ovlivnit akustické parametry v území. Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby. Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný - hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena. Z uvedeného vyplývá, že přesnost predikce hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí nemůže být příliš vysoká. Základem výpočtu může tedy z uvedených důvodů být určitý odhad nasazení stavebních mechanismů vycházející z druhu a velikosti stavby a odhad hustoty dopravní obsluhy vycházející z předpokládaného harmonogramu stavby. Odhad se v tomto případě blíží maximálnímu možnému pracovnímu a dopravnímu ruchu na staveništi a v mnoha dnech či částech dne bude nepochybně nižší. V tabulce jsou uvedeny i hladiny akustických výkonů stavebních mechanismů, které vycházejí z archivních údajů.

Tabulka : Předpoklad parametrů použitých strojů - zemní práce

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon $L_w$ v dB(A)	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 [m]	Doba používání stroje Hod/den
1	vrtná souprava pro vrtání pilot (1 kus)	-	$L_{pA10} = 80$ dB	4
2	Rypadlo Caterpillar 428C (1 kus)	-	$L_{pA10} = 83$ dB	6
3	Rypadlo UDS 110A (1kus)	-	$L_{pA10} = 85$ dB	6
4	Nakladač UNC 151 (1 kus)	-	$L_{pA10} = 83$ dB	3
Doprava	Nákladní automobily Tatra 815 (3 kusy)	Četnost jízd nákladních automobilů na staveniště a ze staveniště – 7/hod		

Tabulka : Předpoklad parametrů použitých strojů – stavební práce

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon $L_w$ v dB(A)	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 [m]	Doba používání stroje hod/den
1	Autojeřáb GROVE TM 875 (1 kus)	-	$L_{pA10} = 79$ dB	7
2	Čerpadlo betonové směsi (1 kus)	-	$L_{pA10} = 80$ dB	2
3	Domíchávače betonové směsi (3 kusy)	92 dB(A)	-	4
4	Stavební míchačky (2 kusy)	-	$L_{pA7} = 81$ dB	4
5	Stavební výtah NOV 1000 (2 kusy)	-	$L_{pA1} = 80$ dB	6



**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

USEK 05	Sil	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	T	O	M	S
5-4770	297	76	38	1	7	0	3	29	0	25	9	188	1578	26	1792

**5 – 4770:**

$$OA = O + M = 1\ 604$$

$$TNV = 0,1 \cdot N1 + 0,9 \cdot N2 + PN2 + N3 + PN3 + 1,3 \cdot NS + A + PA + TR + PTR = 135$$

Pro rok uvedení do trvalého provozu byla doprava navýšena se zohledněním následujících růstových koeficientů ŘSD:

rok	komunikace	osobní	nákladní
2000 - 2005	I.	1,16	1,15
2000 - 2005	II.	1,14	1,13
2000 - 2005	III.	1,12	1,11
2005 - 2010	I.	1,14	1,13
2005 - 2010	II.	1,11	1,10
2005 - 2010	III.	1,09	1,06

**Stav bez realizace záměru:**

**5 – 4770:**

$$OA = O + M = 1\ 781$$

$$TNV = 0,1 \cdot N1 + 0,9 \cdot N2 + PN2 + N3 + PN3 + 1,3 \cdot NS + A + PA + TR + PTR = 149$$

**Stav s realizací záměru:**

$$OA = 1946$$

$$TNV = 153$$

**Vibrace**

Záměr ve stadiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

**Záření**

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Při realizaci ani v provozu není předpokládáno provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu Nařízení vlády 480/2001 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným Nařízením vlády 480/2001 Sb.

**Zápach**

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

**Jiné výstupy**

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy.

**B.III.5. Doplnující údaje**

Záměr představuje v dané lokalitě významnější úpravy respektive zásahy do území. Dle sdělení oznamovatele, bylo koncepční řešení jak dopravního napojení, tak charakteru jednotlivých objektů z hlediska výšek (které byly u objektů občanské vybavenosti částečně sníženy) v předstihu konzultováno se Správou KRNAP.

## **C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

#### **Zvláště chráněná území**

Lokalita výstavby spadá do Krkonošského národního parku (KRNAP). Tento park byl vyhlášen v roce 1963 na základě zákona č.40/1956 Sb. KRNAP byl nově zřízen a stanoveny jeho podmínky ochrany Nařízením vlády ČR č.165/1991 Sb. Město Harrachov leží v ochranném pásmu KRNAP.

Lesní porosty Krkonoš jsou vyhlášeny jako Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krkonoše.

Dle Hodnocení vlivu záměru „Bytová zóna a občanská vybavenost Černý Důl na Evropsky významnou lokalitu Krkonoše a Ptačí oblast Krkonoše“ (Veselý 2007) je předpokládán záměr realizován v Ptačí oblasti Krkonoše a Evropsky významné lokalitě Krkonoše.

Lokalita neleží na území národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

#### **Významné krajinné prvky (VKP)**

Významný krajinný prvek je v ust. § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 cit. zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Významné krajinné prvky jsou dle § 4 odst. 2 cit. zákona - chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

V zájmovém území se nacházejí bezejmenné vodoteče, které jsou významnými krajinnými prvky ze zákona“. Jejich dotčení může být způsobeno pouze nutností napojení dešťové kanalizace přes navrhované retenční nádrže.

Z dikce zákona o ochraně přírody a krajiny v platném znění se jedná o zásah do VKP „ze zákona“. V této souvislosti je pro další projektovou přípravu formulováno v další části předkládaného oznámení odpovídající doporučení.

Na zájmové lokalitě neleží evidovaný VKP. Stavba bude realizována v ochranném pásmu pozemků určených pro plnění funkce lesa. Srážkové vody budou odváděny do

kontaktních vodních toků. Vodní tok i les jsou významnými krajinnými prvky ze zákona o ochraně přírody.

### **Zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů**

Na zájmové lokalitě není žádný významný přírodní zdroj.

### **Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Lokalita plánované výstavby neleží na místě historického, kulturního nebo archeologického významu. Pokud by však v průběhu výstavby došlo k objevu archeologického nálezů, musí být tento objev oznámen Archeologickému ústavu Akademie věd ČR nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obecního úřadu do druhého dne po archeologickém nálezů.

### **Území hustě zalidněná**

Zájmová lokalita se nachází v okrajové části obce Černý Důl při výjezdu z obce ve směru na Jánské Lázně. V území převládá rozptýlená výstavba – převážně obytných a komerčních objektů, částečně i objektů trvalé obytné zástavby.

### **Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení**

Lokalita záměru není dle názoru zpracovatelů oznámení situována do území zatěžovaného nad únosnou míru.

### **Staré ekologické zátěže**

Na lokalitě stavby se nenachází evidovaná ekologická zátěž.

### **Extrémní poměry v dotčeném území**

Žádné další extrémní poměry v zájmové lokalitě nejsou známy.

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

### C.2.1.Ovzduší

#### Klimatické charakteristiky

Zájmové území leží v oblasti chladné, která reprezentuje zájmové území s nadmořskou výškou nad cca 500 m n.m. Z klimatologických údajů lze uvést následující:

- Ø roční úhrn srážek – 960 mm
- Ø průměrná roční teplota : 6,6°C




Větrné poměry jsou vzhledem k velké členitosti pohoří složité. Převládají jihozápadní až severozápadní větry, časté jsou i vichřice o rychlostech přes 150 km/hod.. Větrné proudění je v Krkonoších výrazně ovlivněno reliéfem, vznikají zde zvláštní větrné systémy lokálního charakteru, které jsou společně s dalšími přírodními procesy (ukládání srážek, sluneční svit, vlhkost vzduchu, laviny) podstatou existence již zmíněných anemo-orografických systémů, zásadním způsobem ovlivňujících dlouhodobý vývoj přírodních poměrů Krkonoš. Sníh padá v Krkonoších prakticky po celý rok (alespoň v nejvyšších polohách), trvale zůstává ležet průměrně 7 měsíců (zhruba od poloviny října do poloviny května). Průměrná výška sněhové pokrývky se pohybuje mezi 150 až 200 cm.

#### Znečištění ovzduší

Z hlediska znečištění lze využít monitorovacích stanic systému AIM dle následujícího přehledu:

#### Pozadí imisní zátěže NO<sub>2</sub>



Rok:	2005
Kraj:	Královéhradecký
Okres:	Trutnov
Látka:	NO <sub>2</sub> -oxid dusičitý
Jednotka:	µg/m <sup>3</sup>
Hodinové LV :	200,0
Hodinové MT :	50,0
Hodinové TE :	18
Roční LV :	40,0
Roční MT :	10,0

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
 <b>HKRYA</b>	ČHMÚ 1110 Krkonoše- Rýchory	Automatizovaný měřicí program CHLM	45,0	30,4	0	6,5	28,6	18,0	6,7	12,2	7,4	4,5	8,4	8,1	4,85	318
			29.11.	08.12.	0	23,0	29.11.		20,7	81	74	83	80	6,8	1,85	10
 <b>HVRCM</b>	ČHMÚ 1496 Vrchlabí	Manuální měřicí program GUAJA					74,1	44,6	18,9	14,3	20,6	21,9	27,9	21,2	12,03	363
							27.08.		53,3	90	91	91	91	17,7	1,93	1
 <b>HTRMA</b>	ČHMÚ 1504 Trutnov- Mládežnická	Automatizovaný měřicí program CHLM	71,2	53,9	0	10,5	42,3	29,7	10,8	21,6	9,6	6,1		13,4	8,05	333
			10.02.	02.11.	0	40,4	25.02.		33,6	88	87	86	72	11,2	1,83	14

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

**Pozadí imisní zátěže benzenu**

<b>Rok:</b>	2005
<b>Kraj:</b>	Královéhradecký
<b>Okres:</b>	Hradec Králové
<b>Látka:</b>	BZN-benzen
<b>Jednotka:</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Roční LV :</b>	5,0
<b>Roční MT :</b>	5,000

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv	
<a href="#">HHKSK</a> 	ZÚ 396 Hr.Král.- Sukovy sady	Kombinované měření GCH-VOC				5,3			2,9			1,2	2,0	1,08	46
						22.02.			15	8	7	16	1,7	1,92	6
<a href="#">HHKBA</a> 	ČHMÚ 1503 Hradec Králové- Brněnská	Automatizovaný měřicí program GCH-PID	7,6	2,7	0,3	3,4	2,5	0,5	0,8					0,77	101
			01.04.	7,0	3,6	01.04.		2,8	0	72	9	20		2,58	131

**C.2.2. Voda**

Z hydrologického hlediska lze konstatovat, že území je relativně bohaté na infiltraci srážkové vody, avšak nemá v krystaliniku vhodnou hydrogeologickou strukturu pro rozsáhlejší akumulaci, neboť oběh podzemní vody v horninách probíhá zpravidla mělko v pásmu přípovrchového rozvolnění.

V pestrém terénním reliéfu je běžným zjevem mělké zvodnění kvarterních sedimentů, vázaných na údolí potoků uzavěrovité deprese, které jsou přirozenými vodními sběrači.

V zájmovém území lze specifikovat následující přehled vodotečí:

název toku	hydrologické číslo povodí	plocha povodí P km <sup>2</sup>	řád toku	délka toku km	charakteristika povodí P/L <sup>2</sup>	lesnatost
Čistá	1-01-01-026	11,964	II.	7,8	0,20	4,0
Zrcadlový potok	1-01-01-027	5,287	III.	3,9	0,35	8,0
Čistá pod Zrcadlovým potokem		17,251	II.	7,8	0,28	5,0
Čistá od Zrcadlového potoka po soutok s Lučným potokem		15,399	II.			3,0
Čistá po soutok s Lučným potokem	1-01-01-02	32,650	II.	16,2	0,12	4,0

Hydrologické údaje vodoteče Čistá:

- ü hydrologické číslo povodí: 1-01-01-028
- ü plocha povodí: 32,65 km<sup>2</sup>
- ü roční úhrn srážek: 960 mm
- ü odtok srážek z povodí: 536 mm
- ü odtokový součinitel: 0,58
- ü specifický odtok: 16,97 l/sec/km<sup>2</sup>
- ü průměrný dlouhodobý průtok: 0,55 m<sup>3</sup>/sec

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

V katastrech obce Černý Důl v současné době nejsou vymezené území zvláště ohrožené povodněmi. Průtočná kapacita koryta vodoteče Čistá je v intravilánu katastrů Černý Důl – Čistá dostatečná pro odvedení velkých vod. K zatápění dochází na pozemcích extravilánu v katastrálním území Fořt, kde se jedná o luční zatravněné plochy.

Vlastní území je součástí hydrogeologického masívu, tvořeného horninovými komplexy krystalinika. Hlavním kolektorem v masivu je přípovrchová zóna, tj. zóna přípovrchového rozvolnění horninového masívu spolu se zvětralinovým pláštěm. Sahá zpravidla do hloubek několika metrů až několika desítek metrů pod terénem, probíhá víceméně konformně s povrchem terénu a vykazuje řádově vyšší propustnost než hlubší partie horninového masívu, velmi často bez ohledu na primární petrografické rozdíly.

Rozhodující objemy srážkových vod budou přes navrhované retenční nádrže odváděny do bezejmenného levostranného přítoku Čisté cca v jejím říčním kilometru 14,6. Základní hydrologická data jsou patrná z následujícího podkladu:

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Český hydrometeorologický ústav  
Pobočka Hradec Králové  
Dvorská 410, 503 11 Hradec Králové

Sdružení účelové projekce Praha  
Na Poříčí 30  
P R A H A 1  
110 00

Váš dopis značky: M 013/007

Naše č.j. P07551000467

Hradec Králové, 22.5.2007

Věc : hydrologická data

Na základě Vaší objednávky ze dne 9.5.2007, Vám zasíláme základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro

tok: *bezejmenný levostranný přítok Čisté v jejím ř. km. cca 14,6*

hydrologické číslo povodí: *1 - 01 - 01 - 026*

v profilu: *Černý Důl, cca 300 m nad ústím do Čisté*

Plocha povodí (A) v km<sup>2</sup>: *0,73*

Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (P<sub>a</sub>) v mm: -----

Průměrný dlouhodobý průtok (Q<sub>a</sub>) v l . s<sup>-1</sup>: -----

Třída spolehlivosti: -----

M – denní průtoky (Q<sub>Md</sub>) v l . s<sup>-1</sup>

M      30    60    90    120    150    180    210    240    270    300    330    355    364    Tř.

Q<sub>Md</sub> -----

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

N – leté průtoky ( $Q_N$ ) v  $m^3 \cdot s^{-1}$

N	1	2	5	10	20	50	100	Tř.
$Q_N$	0,6	1,0	1,8	2,7	3,9	5,8	7,4	IV.

Údaje  $P_n$ ,  $Q_n$ ,  $Q_{M0}$  byly odvozeny za období 1931 – 1980.

Údaje N-letých průtoků jsou odvozeny z řad za maximální dostupné období pozorování a dle nových poznatků může dojít k jejich změnám.

Způsob a rozsah případného ovlivnění dat není znám.

Doba platnosti je pět let od jejich vydání nebo posledního ověření.

Údaje předané v rámci dodávky nesmí být využívány k jinému než vámi uvedenému účelu a nesmí být poskytovány dalším organizacím a osobám.

**Jiné údaje a poznámky :**

*Hydrologická data jsou poskytnuta jako neovlivněná vodními díly v povodí nad posuzovaným profilem. Data pro druhý objednaný profil (paralelní přítok nedaleko posuzovaného) nelze zpracovat pro velmi malou plošnou rozlohu jeho povodí; standardní metodika odvození n-letých průtoků je zde za hranici použitelnosti. /////*

Za výše uvedená *hydrologická data* Vám účtujeme na základě zákona č. 526/1990 Sb. o cenách, v souladu s výměry MF ČR, kterými se vydává seznam zboží s regulovanými cenami 2 640,- Kč.

Přílohy:

1. faktura

  
Vyřizuje : Ing. Bečička

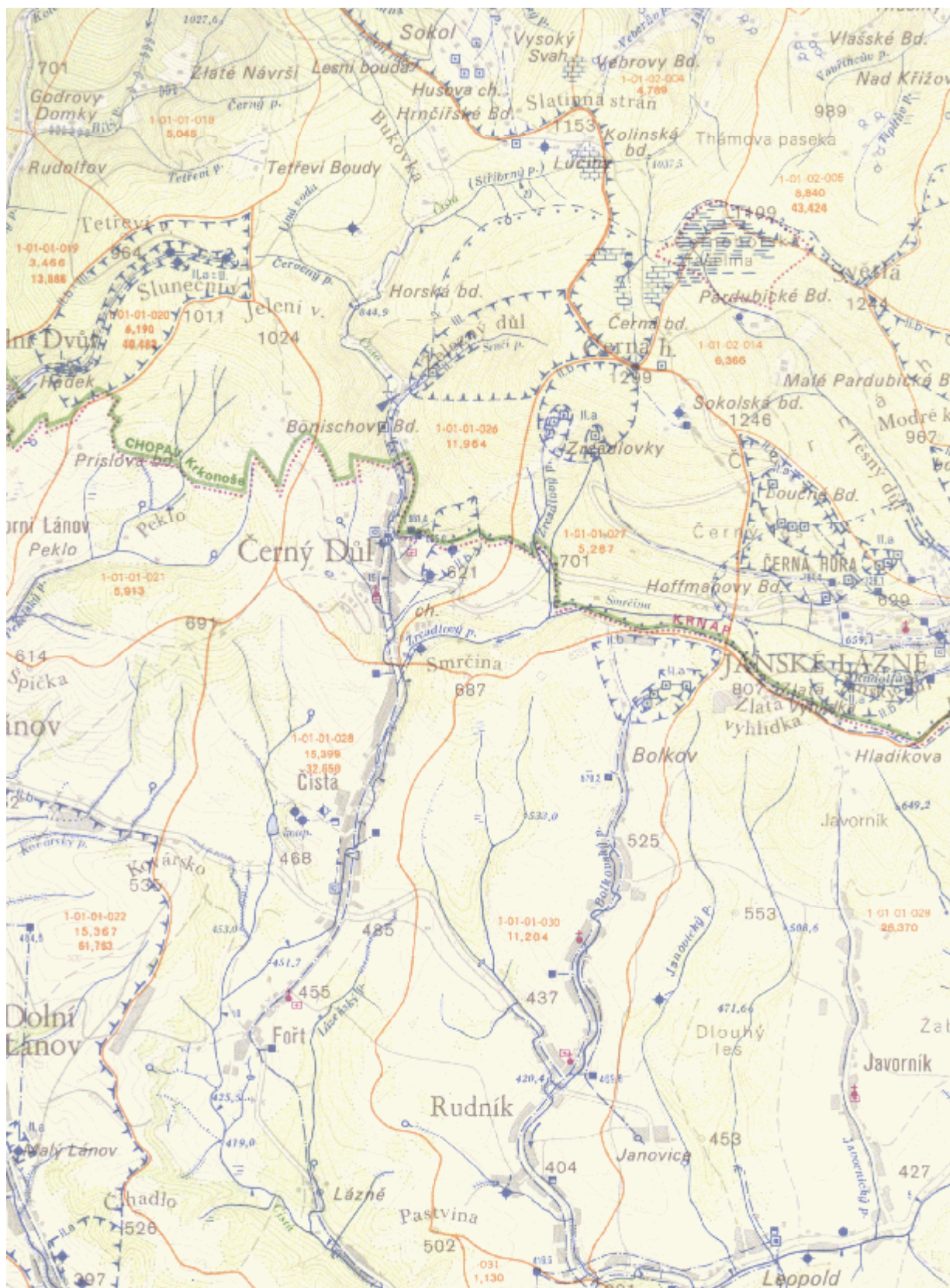
Tel.: 495 436 164  
Fax.: 495 436 175



RNDr. Zdeněk Šiftář  
ředitel pobočky

Výřez z vodohospodářské mapy zájmového území je patrný z následujícího mapového podkladu:

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



Vlastní území je součástí hydrogeologického masívu, tvořeného horninovými komplexy krystalinika. Hlavním kolektorem v masívu je přípovrchová zóna, tj. zóna přípovrchového rozvolnění horninového masívu spolu se zvětralinovým pláštěm. Sahá zpravidla do hloubek několika metrů až několika desítek metrů pod terénem, probíhá víceméně konformně s povrchem terénu a vykazuje řádově vyšší propustnost než hlubší partie horninového masívu, velmi často bez ohledu na primární petrografické rozdíly.

### C.2.3. Půda

V rámci obce Černý Důl zemědělská půda z celkové výměry 2 219 ha tvoří 680 ha, to je 30,5%, v převážné míře pastviny a louky. Formy a intenzity zemědělské výroby jsou podřízeny zájmům ochrany přírody a krajiny, zejména zonaci KRNAP:

- ü na území 3. zóny národního parku připustit pouze rekonstrukci a výstavbu horských farem s úměrným měřítkem odpovídajícím tradiční zástavbě
- ü vyloučit meliorace a pozemkové úpravy, které způsobují zrychlený odtok vody z území, snižují jeho akumulaci schopnosti, biodiverzitu a ekologickou stabilitu krajiny
- ü obtížně přístupné plochy zemědělské půdy na území národního parku bude možno z části zalesnit na základě samostatného posouzení jednotlivých lokalit
- ü do zemědělské výroby prosazovat zavedení přírodě blízkých technologií se zaměřením na menší chovy hospodářských zvířat, a to i na lučních enklávách turistických center
- ü zajišťovat pravidelné kosení lučních porostů

Záměr vyžaduje žádný trvalý zábor pozemků v kategorii ZPF. Záměr nebude vyžadovat dočasný zábor ZPF. Z celkové rozlohy záměru 36 649 m<sup>2</sup> připadá na ZPF 33 681 m<sup>2</sup>.

Zábor ZPF v rámci zájmového území je patrný z následujícího přehledu:

292/1 – trvalý travní porost – BPEJ: 93 644

Ostatní plochy potřebné k realizaci záměru jsou na pozemcích mimo kategorii ZPF respektive PUPFL.

Vysvětlivky k BPEJ:

#### 1. číslice - příslušnost ke klimatickému regionu

9 – oblasti chladná, která reprezentuje zájmové území s nadmořskou výškou nad cca 500 m n.m., roční úhrn srážek – 960 mm, průměrná roční teplota : 6,6°C

#### 2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce

36 – Hnědé půdy kyselé a hnědé půdy podzolové na všech horninách, lehké až středně těžké, slabě až středně štěrkovité, vodní poměry příznivé až převlhčené, v chladném klimatickém regionu

#### 4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám

	svažitost	expozice
0	0 - 3°	Bez sklonu
1	3 - 7°	Bez sklonu
2	3 - 7°	Jih (JZ - JV)
4	7° - 12°	Jih (JZ - JV)
5	7° - 12°	Sever (SZ-SV)
6	7° - 12°	Jih (JZ - JV)

### 5. číslíce vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

	skeletovitost	hloubka <sup>*)</sup>
0	žádná	hluboká
1	žádná až slabá	hluboká až středně hluboká
4	středně skeletová	hluboká až středně hluboká
8	středně až silně skeletovitá	hluboká až mělká

\*) vyjadřuje hloubku části půdního profilu omezené buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí

### Znečištění půd

Vzhledem ke stávajícímu využití ploch není znečištění půd předpokládáno.

## C.2.4. Geofaktory životního prostředí

### Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Z geomorfologického hlediska náleží zájmové území subprovincii Krkonošsko – jesenické, oblasti Krkonošské. Zájmovým územím prochází hranice mezi orografickými celky Krkonoš a Krkonošského podhůří. Krkonošský reliéf je tvořen členitou hornatinou z intenzivně zvrásněných proterozoických a prvohorních krystalických břidlic krkonošského krystalinika, které tvoří rozsáhlou klenbu, do jejíhož středu pronikly žuly krkonošsko-jizerského plutonu. Krkonošské podhůří je pak utvářené plochou vrchovinou až členitou pahorkatinou s hustou sítí hluboce zaříznutých kaňonovitých a průlomových údolí, odlišeno od sedimentárních tabulí na svém obvodu zlomovými nebo strukturními svahy. Podhůří je tvořeno slabě přeměněnými staropaleogeickými horninami železnobrodského a krkonošsko-jizerského krystalinika, z velké části zakrytými sedimentárními vulkanickými horninami podkrkonošské permokarbonské pánve.

### Radonové riziko

Ovlivnění lidského organismu radonem může pocházet ze 3 zdrojů:

- z půdního vzduchu
- z podzemní vody
- ze stavebních materiálů

Jedná se o plyn, který je nepostižitelný smysly. Po přeměně na izotopy polonia, vizmutu a olova (poločas rozpadu radonu je 3,8 dne), které mají schopnost vázat se na prachové částice v ovzduší, mohou být vdechovány do plic, kde mohou iniciovat karcinomy plic (téměř 30% všech onemocnění rakoviny je způsobeno radonem).

Kategorie rizika	Objemová aktivita Rn <sup>222</sup> (kBq.m <sup>-3</sup> ) v půdním vzduchu v základních půdách propustných pro plyny a vodu		
	nízká	střední	vysoká
nízké	méně než 30	méně než 20	méně než 10
střední	30 - 100	20 - 70	10 - 30
vysoké	více než 100	více než 70	více než 30

Radonový průzkum pro zájmové území byl proveden firmou TERRATEC s.r.o. a z jeho závěrů vyplývá, že vzhledem ke zjištěným hodnotám objemové aktivity <sup>222</sup>Rn ve zkoumaném prostoru a charakteru podloží daného území je zařazen pozemek z hlediska Vyhl. SÚJB č. 307/2002 do kategorie „střední radonový index pozemku“, což vyžaduje provedení ochranných opatření stavebního objektu proti vnikání půdního radonu do projektované stavby.

## C.2.5. Fauna a flora

### Základní charakteristiky staveniště

Zvláštní biogeografická poloha Krkonoš uprostřed středoevropské krajiny učinila z tohoto pohoří významnou vývojovou křižovatku, kde se v průběhu čtvrtohorního zalednění opakovaně setkávala severská a alpská biota. To se odráží ve vysokém počtu glaciálních reliktních, endemických a ve výrazné rozmanitosti horských ekosystémů. Alpské trávníky, subarktická rašeliniště, porosty kleče, ledovcové kary, květnaté horské louky, mokřady, horské smrkové a smíšené lesy, přípotoční olšiny a nivy reprezentují biodiverzitu, která nemá českých pohořích obdoby. Podle fyto geografického členění náleží Krkonoše do oblasti středoevropské lesní květeny (Hercynicum) a společně s Rýchorami jsou v podoblasti sudetské flóry (Sudeticum). Velké převýšení mezi údolními a vrcholovými polohami (400 až 1602 m n. m.) společně s pestrou mozaikou různých forem reliéfu a stanovištních podmínek se projevuje ve výrazném vertikálním členění biotů v rámci 4 vegetačních výškových stupňů:

•Stupeň submontánní: mezi 400 až 800 m n. m. - listnaté a smíšené lesy •Stupeň montánní: mezi 800 až 1200 m n. m. - smrkové lesy a květnaté horské louky •Stupeň subalpínský: mezi 1200 až 1450 m n. m. - severské smilkové louky, klečové porosty subarktická rašeliniště •Stupeň alpský: mezi 1450 až 1602 m n. n. - kamenité sutě a mrazem třídně půdy s lišejníkovou tundrou. Z Krkonoš je popsáno přes 1250 druhů cévnatých rostlin, které se vyskytují celkem v 68 biotopech uvedených v Katalogu biotopů České republiky. Z toho je:•12 biotopů prioritních naturových: R3.1, R3.2, R3.3, S2A, A7, T2.1,T2.2,T2.3B,L2.1,L2.2A,L4,L9.2A

### Flora a fauna

Podrobný botanický a zoologický průzkum zájmového území byl proveden v rámci „Hodnocení vlivu záměru Bytová zóna a občanská vybavenost na Evropsky významnou lokalitu Krkonoše a Ptačí oblast Krkonoše“, která je samostatnou přílohou předkládaného oznámení a na kterou na tomto místě odkazujeme.

Hodnocením bylo zjištěno, že podstatná část záměru se nachází na lokalitě, jejíž zánikem nebude negativně ovlivněna Evropsky významná lokalita Krkonoše. Hodnocený záměr svojí okrajovou částí zasahuje do kvalitních stanovišť (středoevropské subalpínské bučiny - 9140, smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy – 91E0). Tato stanoviště jsou v současném stavu kvalitní a nelze připustit jejich poškození výstavbou uvažovaného záměru. Z tohoto důvodu byla definována průměrná vzdálenost od osy vodního toku kde nelze připustit stavební činnost. Za stavební činnost je považováno přímá výstavba nemovitostí, plotů, doprovodných staveb, dále pak úprava travnatých ploch a změny parametrů profilů údolí vodního toku. Tyto skutečnosti platí jak pro provoz domů, tak pro období výstavby. V uvedeném území nelze skladovat stavební materiály, deponovat zeminu atd.

### Prvky dřevin rostoucí mimo les

Dřeviny byly posouzeny dne 26.7.2007. K vyčíslení jejich společenské hodnoty byla použita metodika Českého ústavu ochrany přírody (dnes Agentura ochrany přírody a krajiny) z roku 1993. V roce 2005 byla tato metodika novelizována a doplněna (Kolařík 2005). Metodika je používána k hodnocení dřevin na celém území České republiky všemi orgány ochrany přírody ve správním řízení.

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Základní bodová hodnota jednotlivých dřevin vychází z údajů: druh dřeviny a jeho kategorie dlouhověkosti, nadmořská výška lokality, průměr kmene, zdravotní stav a tvar a objem koruny. Výsledná bodová hodnota je násobena polohovým koeficientem podle typu stanoviště a je dále vynásobena cenou jednoho bodu platnou pro daný rok podle míry inflace. Situace dřevin je patrná z následující fotodokumentace. Vyčíslení společenské hodnoty dotčených dřevin je doloženo v příloze předkládaného oznámení včetně podrobnějšího popisu jednotlivých inventarizovaných dřevin .



**Lesní porosty**

Nejsou v prostoru zájmového území. Stavba bude realizována v ochranném pásmu lesa, jak je uvedeno v úvodní části předkládaného oznámení.

### **Lokality evropského významu**

Zájmové území záměru je situováno v Evropsky významné lokalitě Krkonoše a v Ptačí oblasti Krkonoše. Vyjádření Správy Krkonošského národního parku je doloženo v příloze předkládaného oznámení.

Přílohou předkládaného oznámení je tedy „Hodnocení vlivu záměru Bytová zóna a občanská vybavenost na Evropsky významnou lokalitu Krkonoše a Ptačí oblast Krkonoše“, zpracované autorizovanou osobou pro hodnocení podle § 67 zákona č.114/92 Sb.

### **Zvláště chráněná území**

Záměr se nachází zcela mimo polohu zvláště chráněných území přírody, žádná ZCHÚ nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena, a to ani prostorově, ani kontaktně, ani zprostředkovaně.

### **Území přírodních parků**

Nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena.

### **Významné krajinné prvky**

Jsou polohou oznamovaného záměru dotčena realizací výústních objektů dešťové kanalizace do vodoteče.

## **C.2.6. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz**

### **Územní systém ekologické stability**

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí. Vymezení prvků ÚSES v širším zájmovém území se opírá jednak o již existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem, jednak jde o prvky nové, projektované ve smyslu požadovaných prostorových parametrů.

Z hlediska nadregionálního se na katastrálních územích Černého dolu nachází nadregionální biocentrum 85 Prameny Úpy a nadregionální biokoridor K 28 Prameny Úpy – Adršpašské skály – osy koridoru mezofilní bučinné a horské. Na tyto navazují regionální biocentra a biokoridory. Místní územní systém ekologické stability byl pro řešené území zpracován v roce 1996, jeho koncepce byla zapracována do návrhu územního plánu s cílem chránit stávající prvky ÚSES a vyčlenit potřebné plochy pro prvky navržené.

### **Krajinný ráz**

Krajinný ráz je definován v ust. § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny - jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných

území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. S ochranou krajinného rázu úzce souvisí i ochrana významných krajinných prvků, které jsou cit. zákonem definovány jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením, využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce (ust. § 3 písm. b/ a §4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.).

Pro řešení záměru je tudíž rozhodující okolností, že je navrhován právě do území s charakterem zástavby, kterému je dle názoru zpracovatelského týmu oznámení podřízeno i navrhované architektonické řešení posuzovaného záměru, které dle sdělení oznamovatel bylo korigováno se Správou KRNP co do výškových a estetických paramterů navrhovaných objektů, s orgánem územního plánu co do počtu přijatelného počtu objektů v rámci posuzované Bytové zóny B3.

Zpracovatelský tým oznámení považuje za podstatné upozornit na skutečnost, že výsledný rozsah záměru posuzovaný překládaným oznámením respektuje požadavky zpracovatele posouzení NATURA, jakož i požadavek orgánu územního plánu. Tato skutečnost způsobila rozdílné bilanční údaje (v rámci neměnné plochy záměru) v počtu objektů v rámci zóny B3 (konečný počet 18 objektů oproti 19 v posudku NATURA).

### **C.2.7. Krajina, způsob jejího využívání**

#### **Charakter krajiny**

Obec Černý Důl je rozdělena do tří katastrálních území – Černý Důl, Čistá, Fořt. Území se nachází na hraniční poloze mezi horskou a podhorskou částí oblasti střední Krkonoše, obec Černý Důl je střediskem cestovního ruchu s vyšší úrovní vybavenosti a subregionální funkcí .

#### **Charakter městské čtvrti**

Obec Černý Důl tvoří typické středisko vesnického charakteru s podélným uspořádáním v krajinném celku na rozhraní podhorské a horské části středních Krkonoš. Přirozená koncentrace zástavby těchto sídel vytváří předpoklady pro jejich optimální rozvoj, dostavbu a rekonstrukci, včetně plnění všech funkcí sídla v oblasti ubytovacích kapacit, bydlení, vybavenosti, dopravy a z části též průmyslové a zemědělské výroby.

#### **Chráněné oblasti, přírodní rezervace a národní parky**

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V posuzované lokalitě není žádný VKP registrovaný orgánem ochrany přírody.

#### **Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství**

Na uvažované lokalitě se nenachází žádné skupiny a druhy nerostných surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v Bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto Bilanci.

### **Ochranná pásma**

V posuzované lokalitě nejsou situována žádná PHO vodních zdrojů I. a II. stupně. Ochranná pásma případných inženýrských sítí budou specifikována v dokumentaci pro územní řízení.

### **Architektonické a jiné historické památky**

V místě uvažované výstavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum (zpracování dokumentace).

### **Jiné charakteristiky životního prostředí**

S ohledem na druh a umístění stavby nejsou specifikovány.

### **Vztah k územně plánovací dokumentaci**

Stavba není v rozporu s územním plánem města (viz příloha předkládaného oznámení).

## D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### *D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti*

#### D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

##### Zdravotní rizika, sociální a ekonomické důsledky

##### Výstavba

##### Výstavba – znečištění ovzduší

Rozsah zemních prací není dle předaných podkladů významný, přesto lze očekávat, že etapa výstavby může představovat částečné narušení faktorů pohody. Případnou sekundární prašnost lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou formulována následující doporučení:

- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány
- celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu
- zemní práce provádět vždy v rozsahu nezbytně nutném; dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací; minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti

Z hlediska etapy výstavby ve vztahu k nejbližším trvale obydleným objektům a při respektování výše uvedených doporučení lze záměr považovat za realizovatelný.

##### Výstavba – hluk

Vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu v etapě výstavby bude součástí další projektové přípravy. V době vypracování předkládaného oznámení nebylo k dispozici POV stavby, tudíž nejsou informace o předpokládaném průběhu výstavby a nasazení stavební techniky. Je proto nezbytné se touto problematikou zabývat až po vypracování POV stavby v rámci další projektové přípravy. Nelze však předpokládat, že by rozsah stavebních prací mohl znamenat překračování hygienického limitu pro etapu výstavby.

##### Provoz

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva mohou projevit v následujících oblastech:

- n znečištění ovzduší
- n hluk

##### Znečištění ovzduší

Jak již bylo uvedeno v předcházejících částech předkládaného oznámení záměr generuje bodové, plošné a liniové zdroje znečištění ovzduší. V rozptylové studii je provedeno vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži, které lze označit za zanedbatelné.

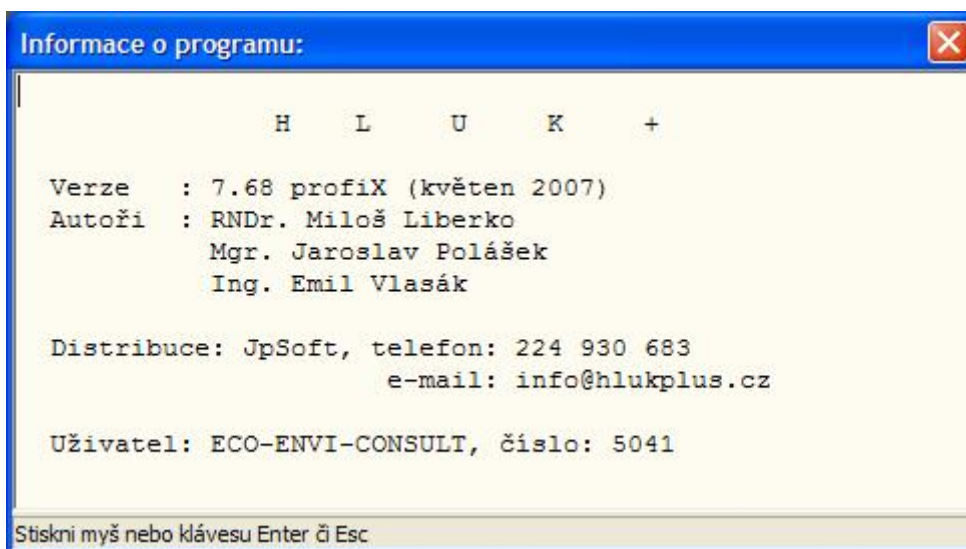
Výpočet z hlediska plošného rozptylu škodlivin (NO<sub>2</sub> a benzen) byl proveden s využitím programu SYMOS 97, verze 2006.

### **Hluk**

Dalším aspektem z hlediska provozu posuzovaného záměru je problematika hlukové zátěže z dopravy (s ohledem na vyvolané pohyby se jedná především o liniové zdroje hluku). Z charakteru záměru je patrné že sám o sobě negeneruje stacionární zdroje hluku ovlivňující okolí. Vyvolaná doprava související se záměrem je zanedbatelná a metodicky není zdrojem hluku na místních komunikacích. Z charakteru záměru tudíž není nezbytné se podrobněji problematice hlukové zátěže podrobněji zabývat s výjimkou vyhodnocení hlukové zátěže podél komunikace II/297 pro etapu provozu. Lze doporučit, po výběru zhotovitele stavby, posouzení akustické situace v zájmovém území pro etapu výstavby, až bude k dispozici POV stavby a bilance hmot související s terénními úpravami v prostoru stavby.

### **Prohlášení**

Zpracovatel akustické studie, firma ECO-ENVI-CONSULT, je nositelem licence na program HLUK+, verze 7.68 na základě registrační karty z ledna 2000:



Předmětem předkládaného materiálu je vyhodnocení akustické situace související se záměrem „Bytová zóna B3, Černý Důl“, a to především ve vztahu ke stávajícím a navrhovaným objektům podél komunikace II/297 (pohyby na nově navrhovaných místních komunikacích metodicky nejsou zdrojem hluku).

### **Řešené varianty, výpočtové oblasti a výpočtové body**

Posouzení změn akustické situace v zájmovém území bylo provedeno ve dvou variantách:

#### **Varianta stav bez realizace záměru**

Tato varianta vyhodnocuje akustickou situaci u nejbližších objektů obytné zástavby podél komunikace II/297 v době dokončení stavby, avšak bez vyvolané dopravy související s bytovou zónou B3.

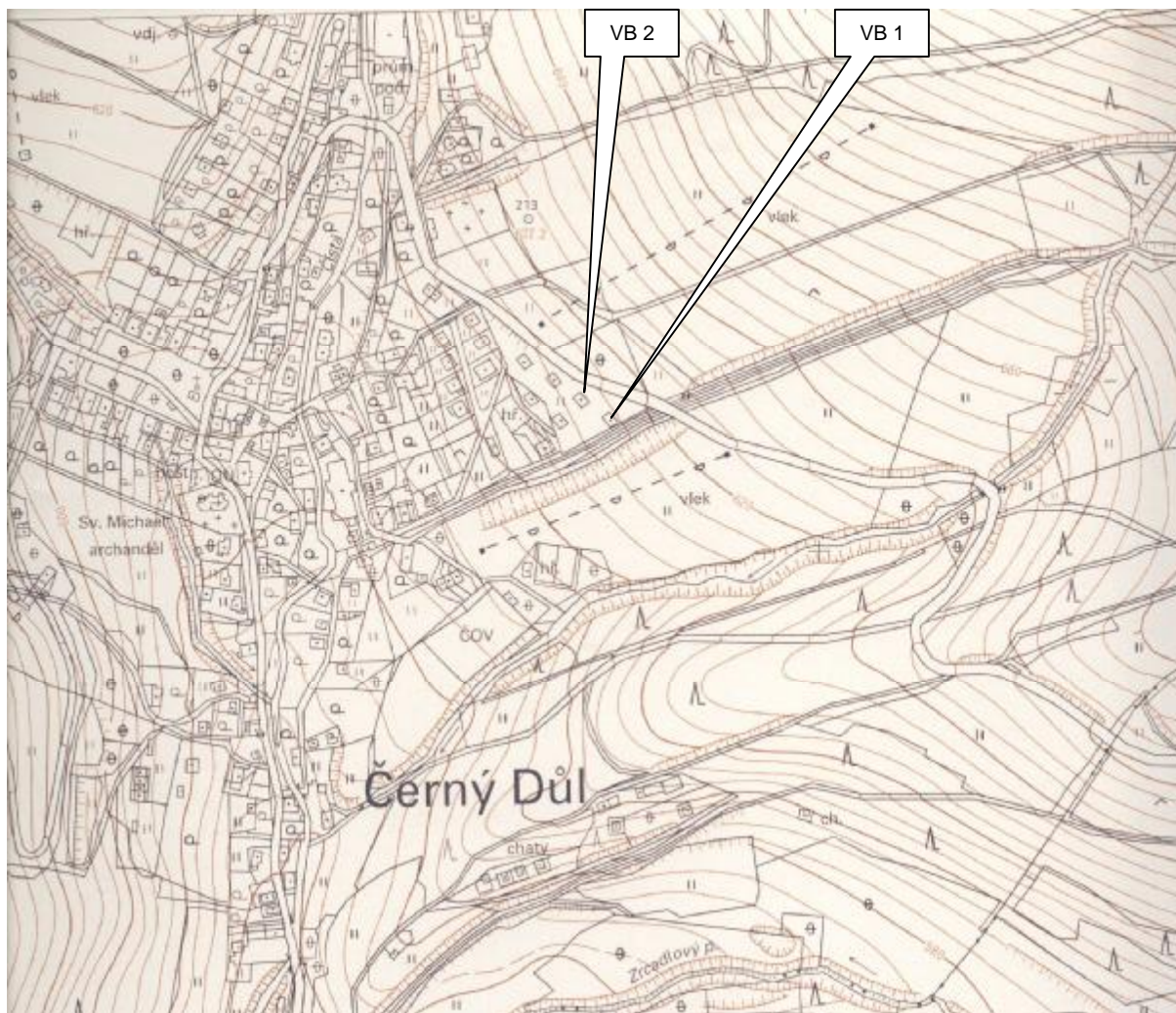
#### **Varianta výhledový stav s realizací záměru**

Tato varianta vyhodnocuje akustickou situaci u nejbližších stávajících, jakož i nově vybudovaných objektů obytné zástavby v rámci bytové zóny B3 nejbližše situovaných komunikací II/297.

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Situace výpočtové oblasti a výpočtových bodů v řešených variantách je patrná z následujících podkladů:

Výpočtové body akustické studie pro stávající stav:

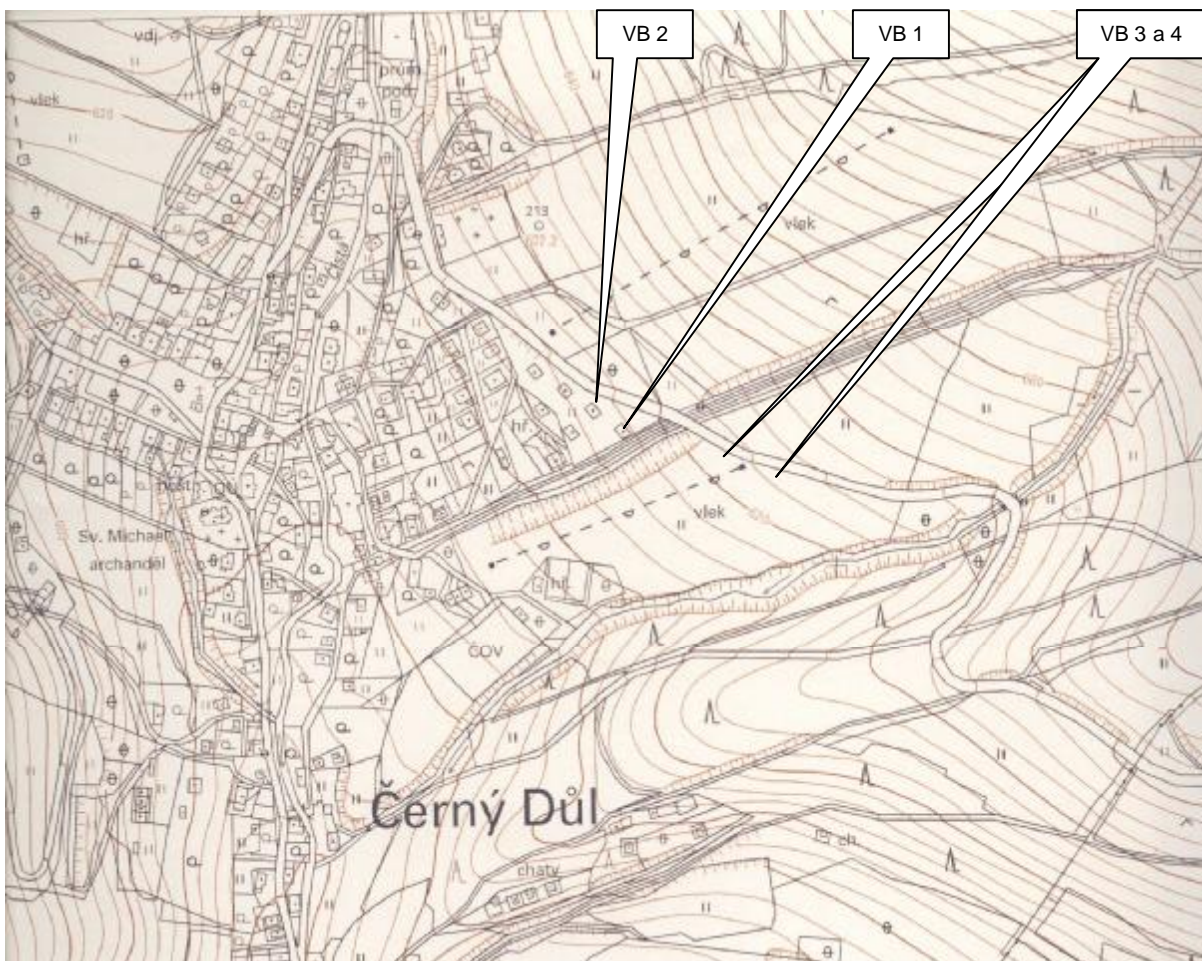


Fotodokumentace výpočtových bodů:



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Výpočtové body akustické studie pro výhledový stav:



Fotodokumentace výpočtových bodů rozptylové studie:





### Stav bez realizace záměru:

**5 – 4770:**

$$OA = O + M = 1\ 781$$

$$TNV = 0,1 \cdot N1 + 0,9 \cdot N2 + PN2 + N3 + PN3 + 1,3 \cdot NS + A + PA + TR + PTR = 149$$

### Varianta výhledový stav s realizací záměru

V rámci této varianty byly k intenzitám dopravy specifikovaným v předcházející variantě přičteny vyvolané nároky související s posuzovaným záměrem:

### Stav s realizací záměru:

$$OA = 1946$$

$$TNV = 153$$

### Použitá metoda výpočtu

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit programový produkt HLUK+, verze 7.68 profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použití uvedeného výpočtového programu pro posuzování hluku ve venkovním prostředí je akceptováno dopisem Hlavního hygienika České republiky č.j. HEM / 510 - 3272 - 13.2.9695 ze dne 21. února 1996.

Předpokládaná nejistota vlastního predikčního modelu podle autora metodiky RNDr. Liberka je  $U_m = 1,4$  až  $1,6$  dB.

### Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace ve vnějším prostoru (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Výtah z Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

#### **§ 11**

#### **Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb**

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotností trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(2) Vysoce impulsní hluk tvořený impulsy ve venkovním prostoru, vznikajícími při střelbě z lehkých zbraní, explozích výbušnin s hmotností pod 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při vzájemném nárazu tuhých těles, se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  podle odstavce 1.

(3) Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $C_{L_{Ceq,T}}$  a současně i průměrnou hladinou expozice zvuku  $C_{L_{CE}}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(4) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5 dB.

(5) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $C$  vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C_{L_{Ceq,T}}$  se vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

(6) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

(7) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 4 přičte korekce přihlížející k posuzované době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A  $L_{Aeq,s}$  se pro hluk ze stavební činnosti pro dobu mezi 7. a 21. hodinou pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

**Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru**

**Část A**

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lůžni	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lůžni	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Vysvětlivky:

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku<sup>3)</sup>, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozřazení vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.

<sup>3)</sup> § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb.

**Důsledky pro řešení studie**

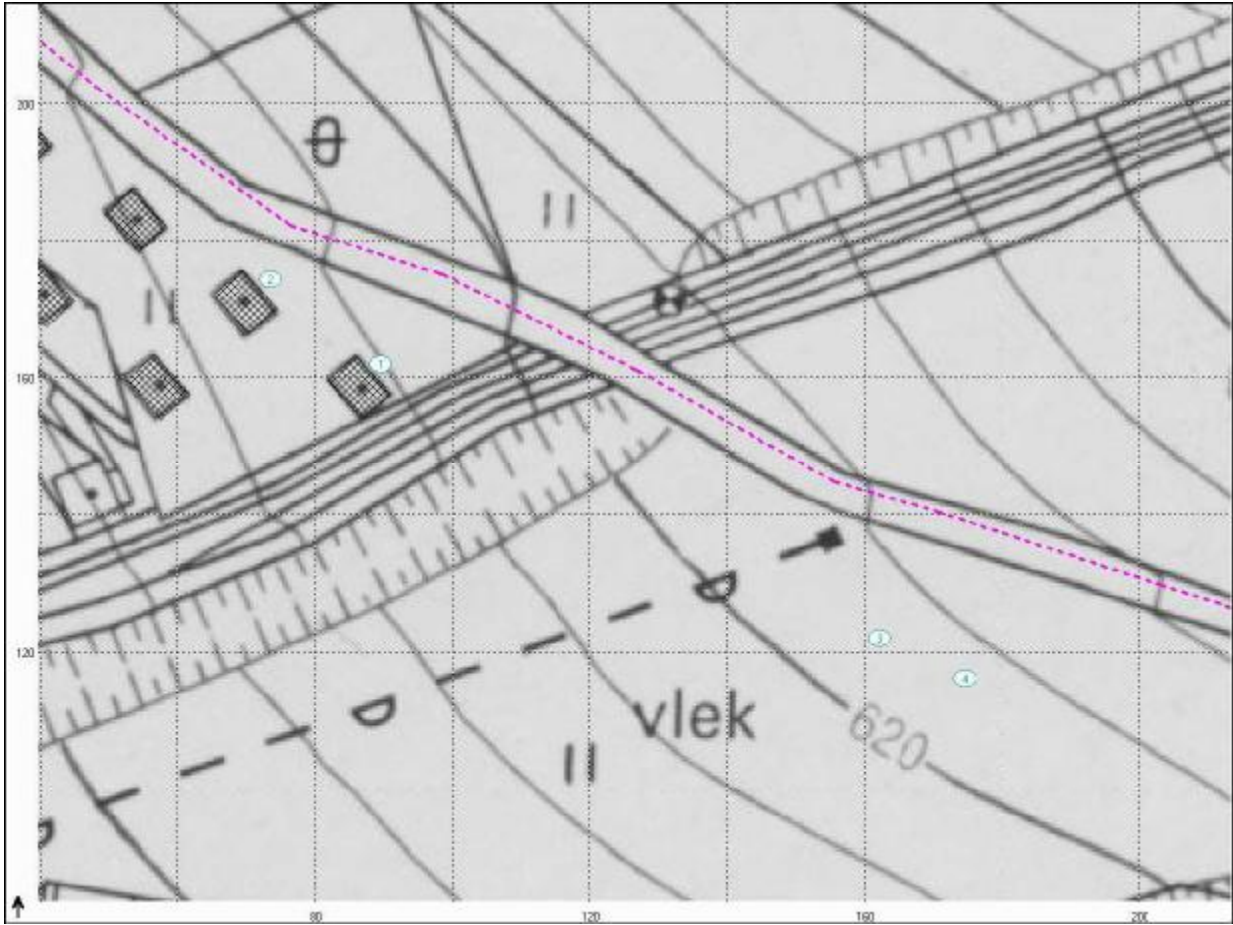
Z dikce Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru ve vzdálenosti 2 m před fasádou obytných a ostatních chráněných objektů a v prostoru, který je využíván k rekreaci, sportu, léčení, zájmové a jiné činnosti:

Pro výpočtové body č.1 až 4, reprezentující obytnou zástavbu podél komunikace II/297 lze uplatnit korekci +5 B, tudíž lze za limitní hladiny akustického tlaku označit pro denní dobu 55 dB, pro noční dobu 45 dB.

Bytová zóna B3, Černý Důl  
 oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

**Výsledky výpočtů**

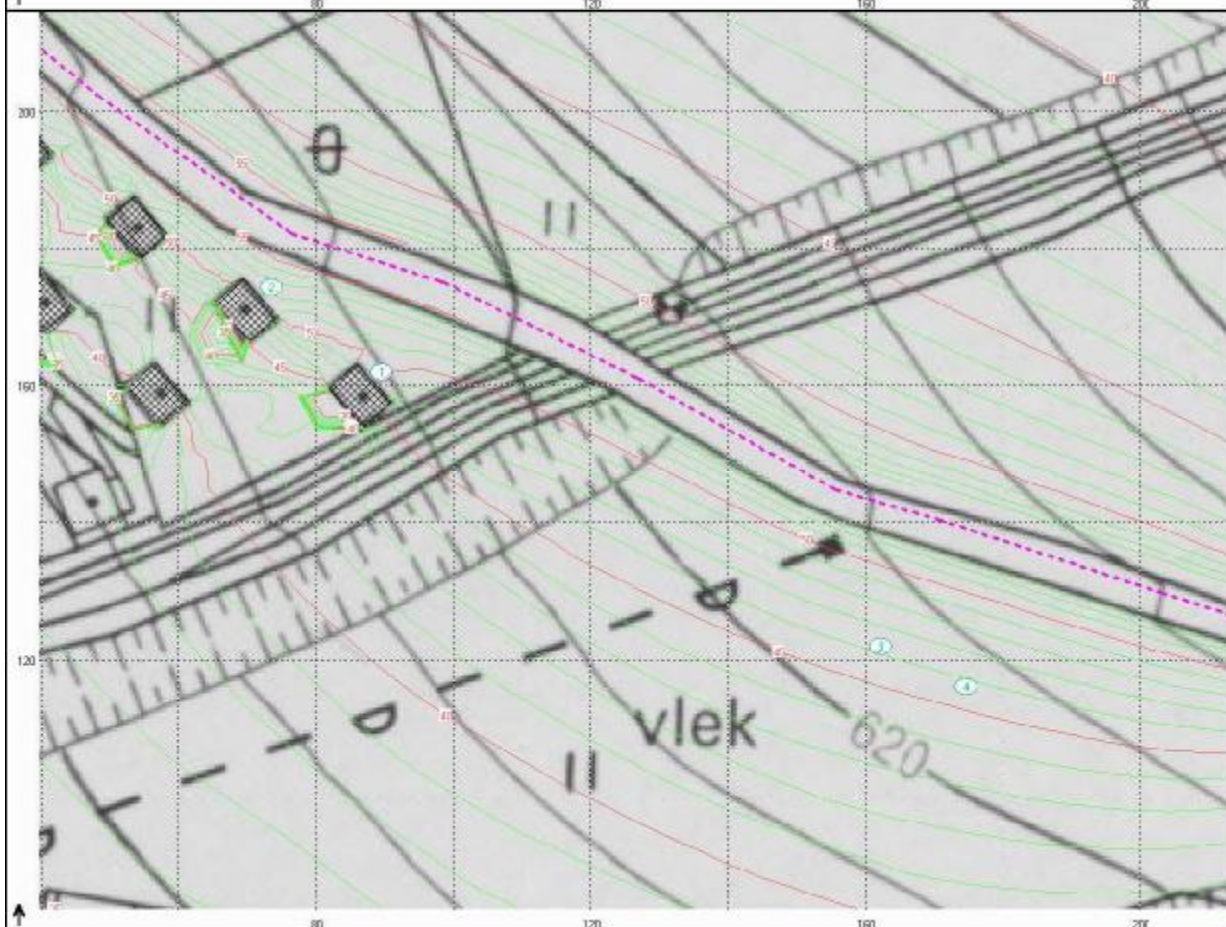
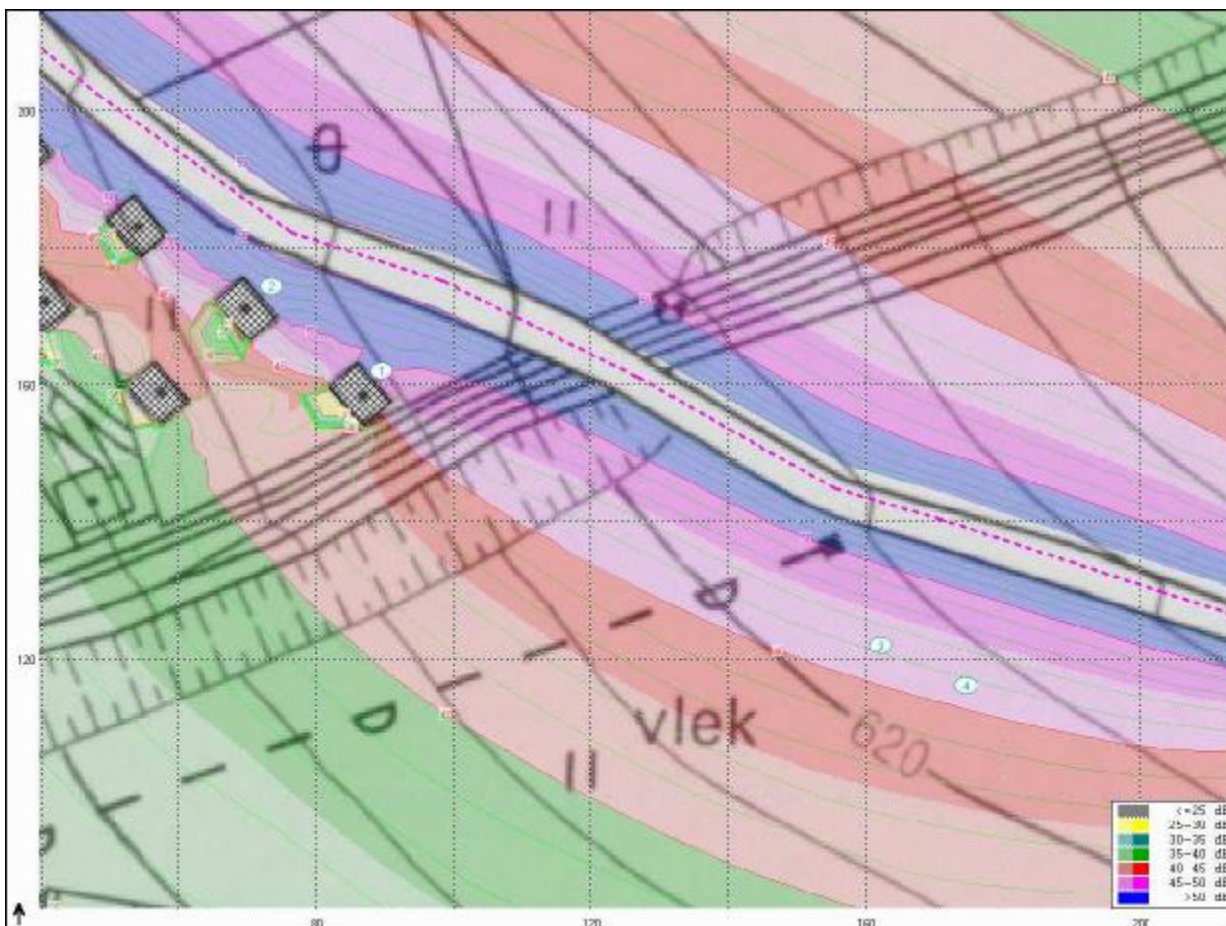
**Stávající stav – den**



HLUK+ verze 7.68 profiX Uživatel: 5041/ECO-ENVI-CONSULT  
 Soubor: C:\HOME\BAJER\2007\CERNY\_DUL\_BD\HLUK\V0D.ZAD Vytisknuto: 20.7.2007 13:13

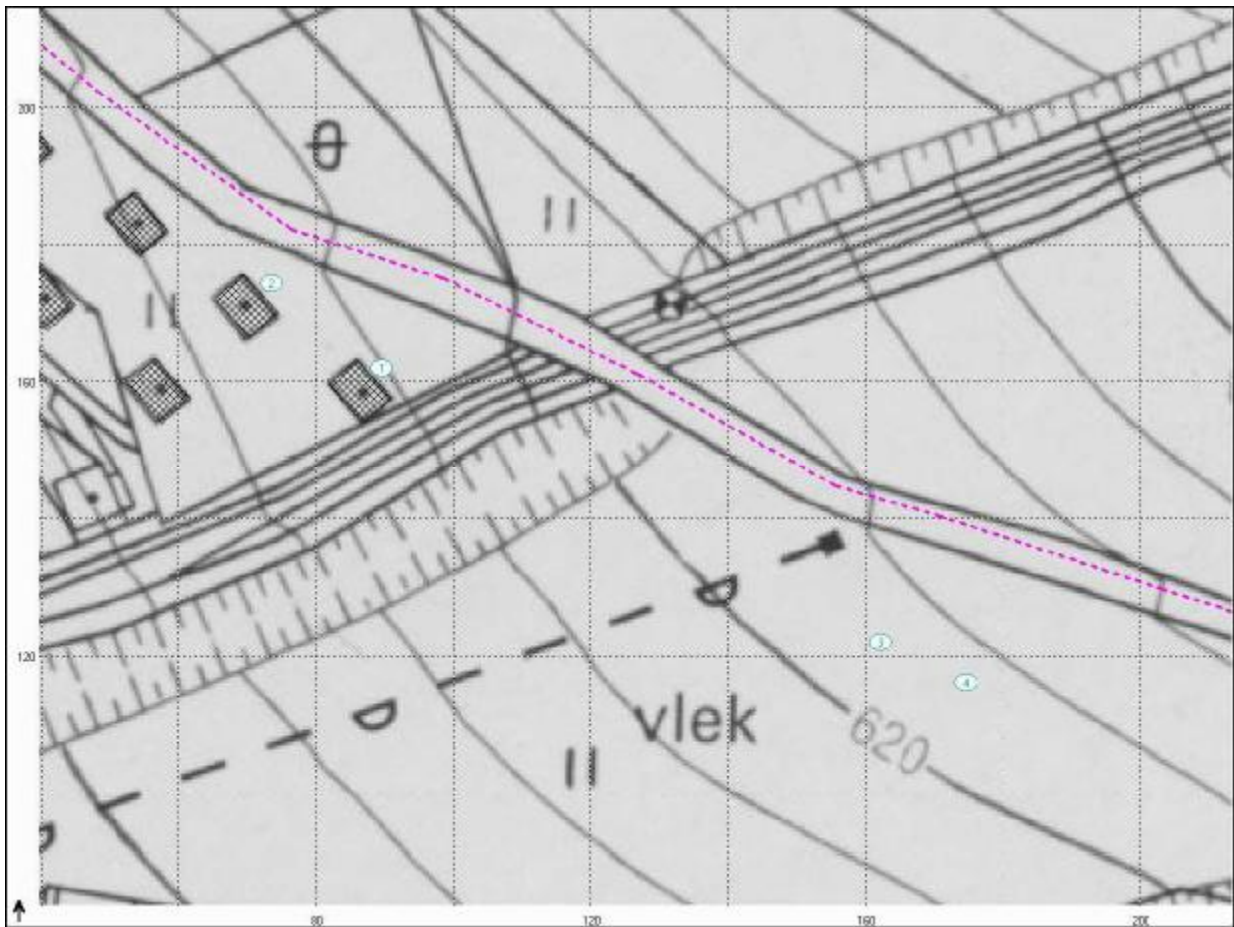
T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U ( D E N )								
Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB)			předch.	měření
				doprava	průmysl	celkem		
1	3.0	89.7	162.1	50.2		50.2		
2	3.0	73.5	174.3	52.7		52.7		
3	3.0	162.3	122.0	46.3		46.3		
3	6.0	162.3	122.0	46.3		46.3		
4	3.0	174.7	116.1	45.8		45.8		
4	9.0	174.7	116.1	45.8		45.8		

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
 oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

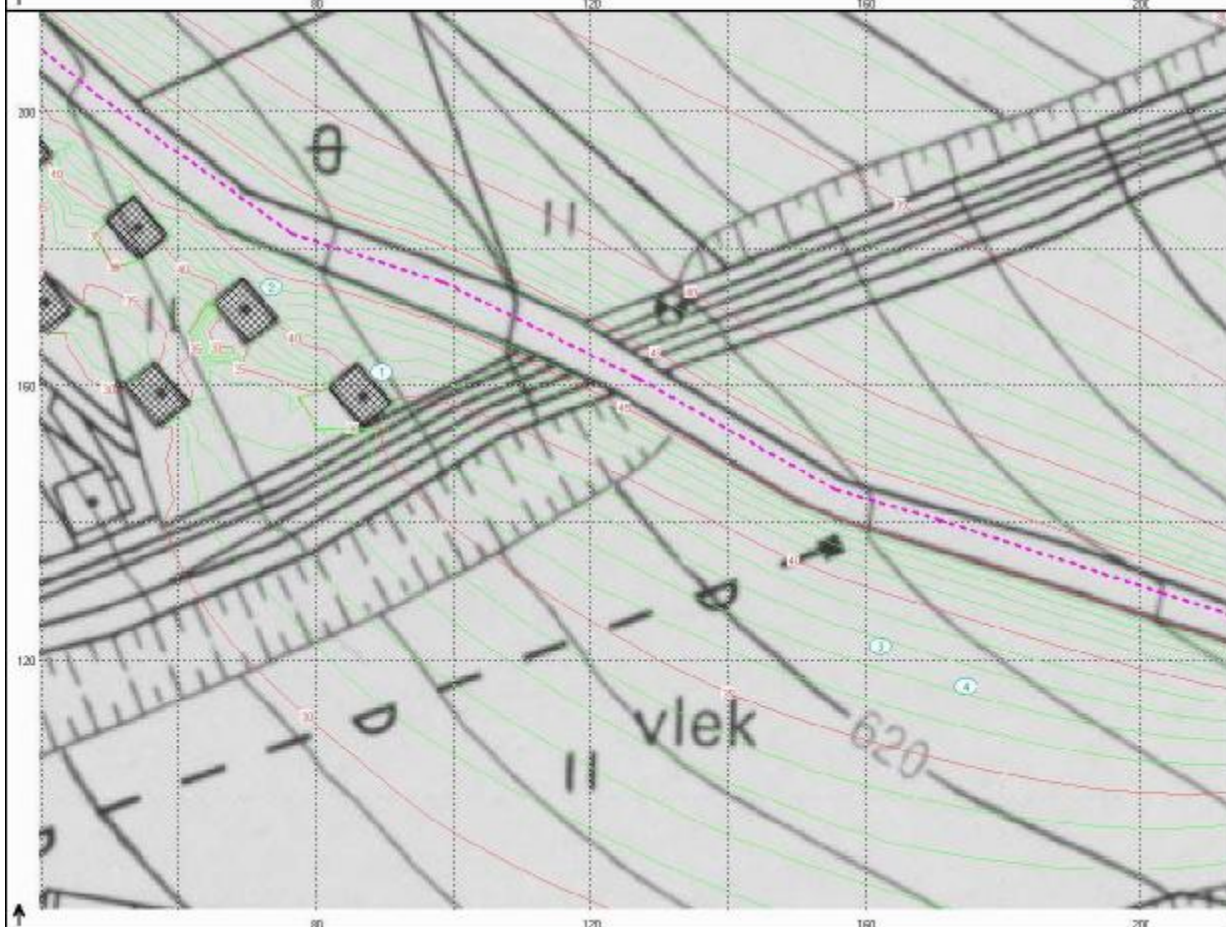
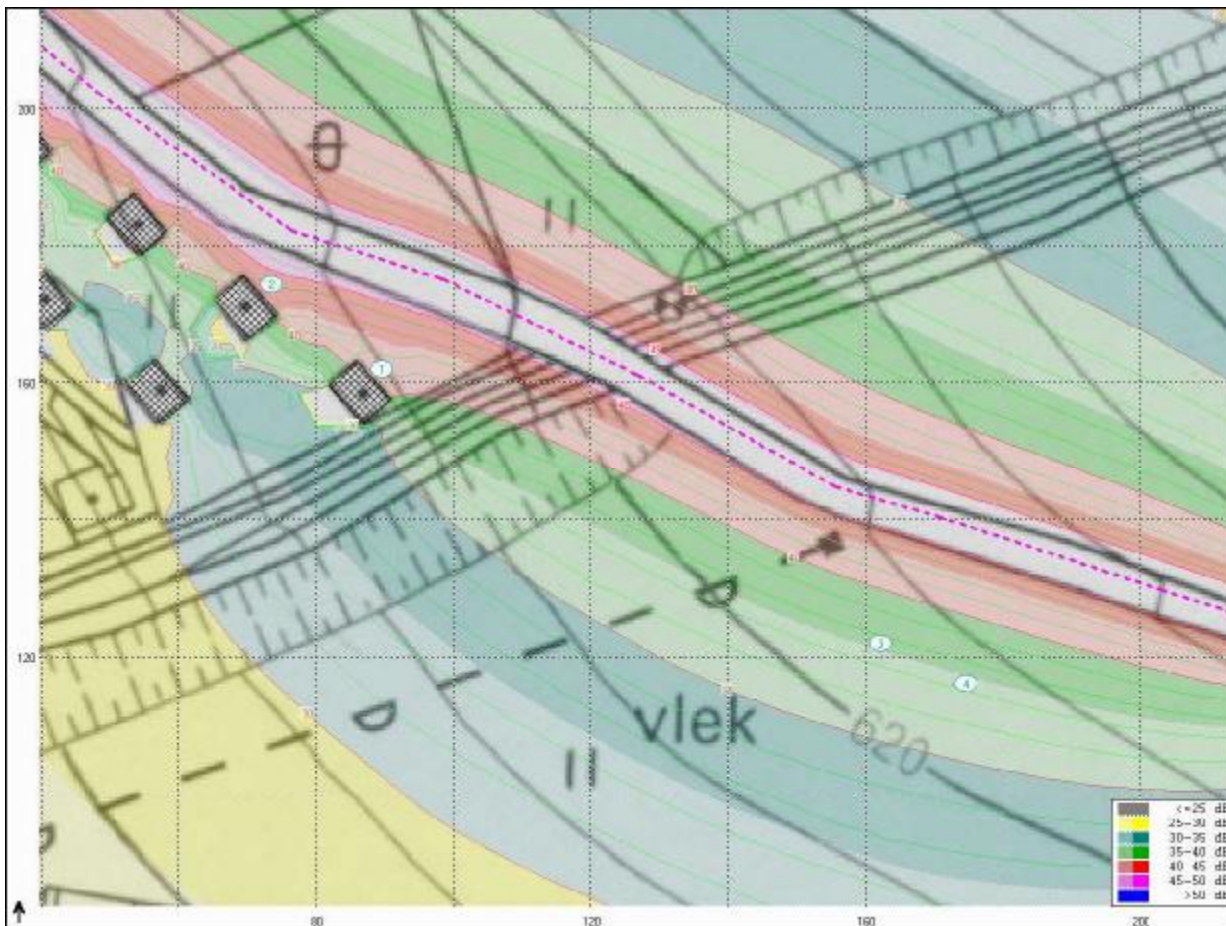
**Stávající stav – noc**



HLUK+ verze 7.68 profiX Uživatel: 5041/ECO-ENVI-CONSULT  
 Soubor: C:\HOME\BAJER\2007\CERNY\_DUL\_BD\HLUK\V0N.ZAD Vytlačeno: 20.7.2007 13:16

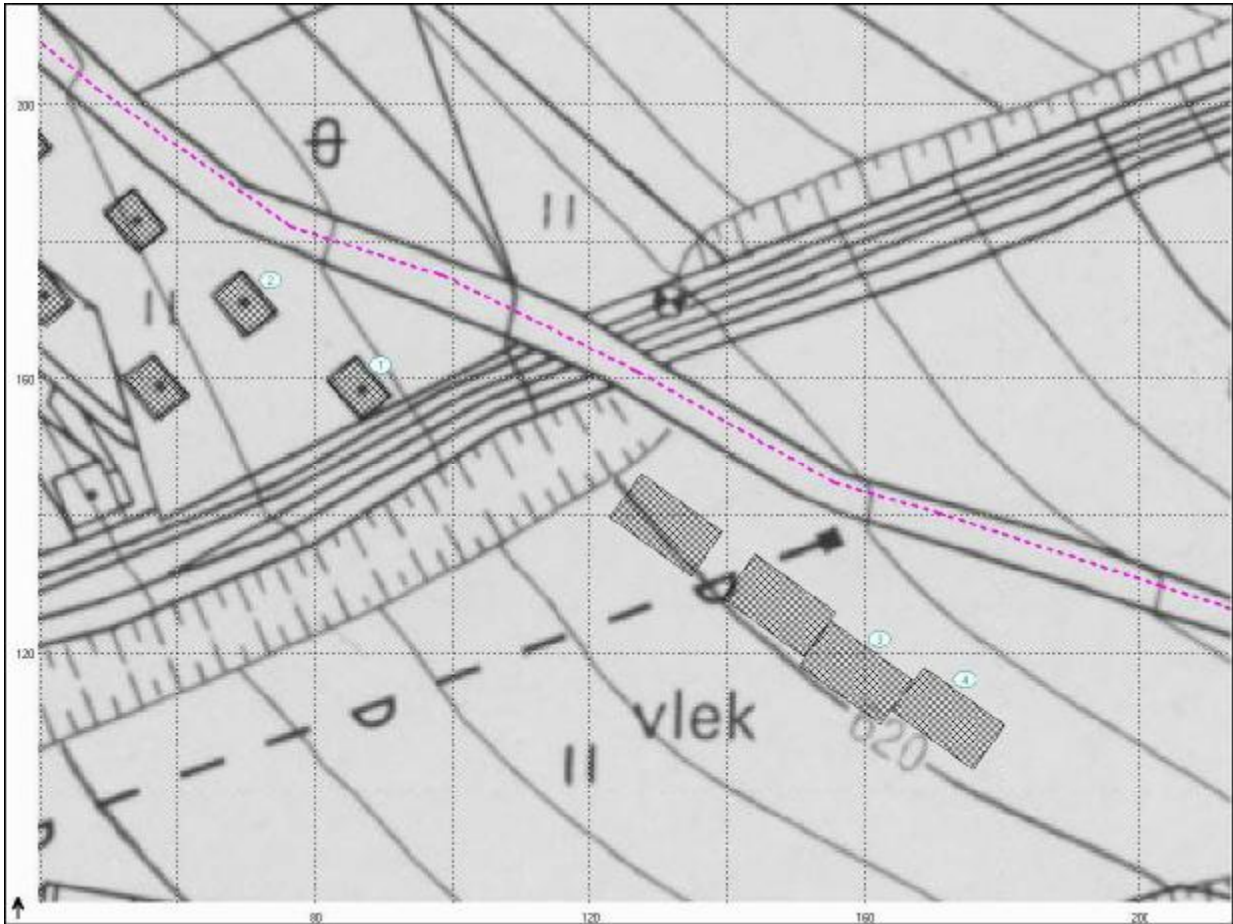
T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( N O C )	
Č.	výška	Souřadnice	LAeq (dB)			předch.	měření	
			doprava	průmysl	celkem			
1	3.0	89.7; 162.1	41.7		41.7			
2	3.0	73.5; 174.3	44.2		44.2			
3	3.0	162.3; 122.0	37.7		37.7			
3	6.0	162.3; 122.0	37.7		37.7			
4	3.0	174.7; 116.1	37.2		37.2			
4	9.0	174.7; 116.1	37.2		37.2			

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
 oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

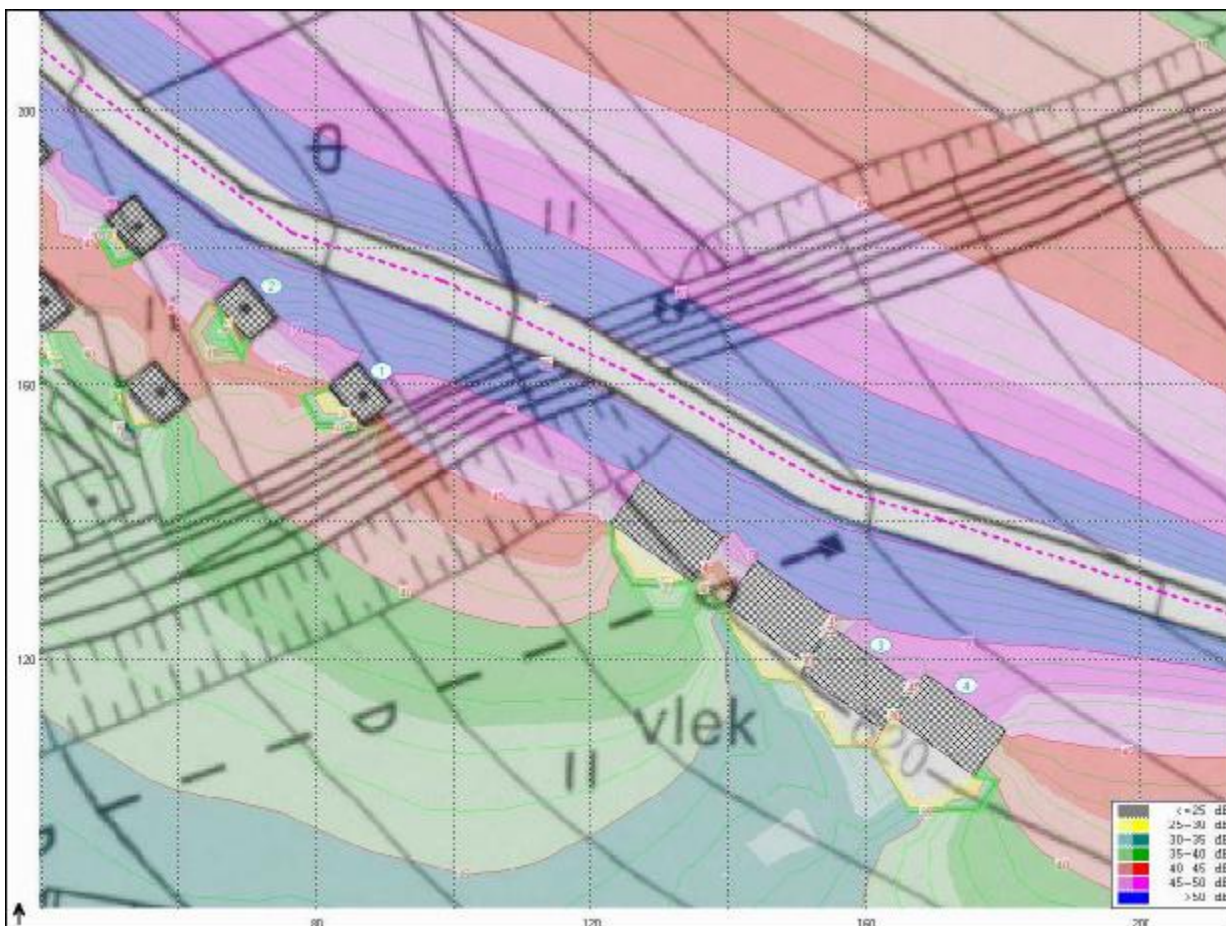
**Výhledový stav – den**



HLUK+ verze 7.68 profiX Uživatel: 5041/ECO-ENVI-CONSULT  
 Soubor: C:\HOME\BAJER\2007\CERNY\_DUL\_BD\HLUK\VLID.ZAD Vytisknuto: 20.7.2007 13:07

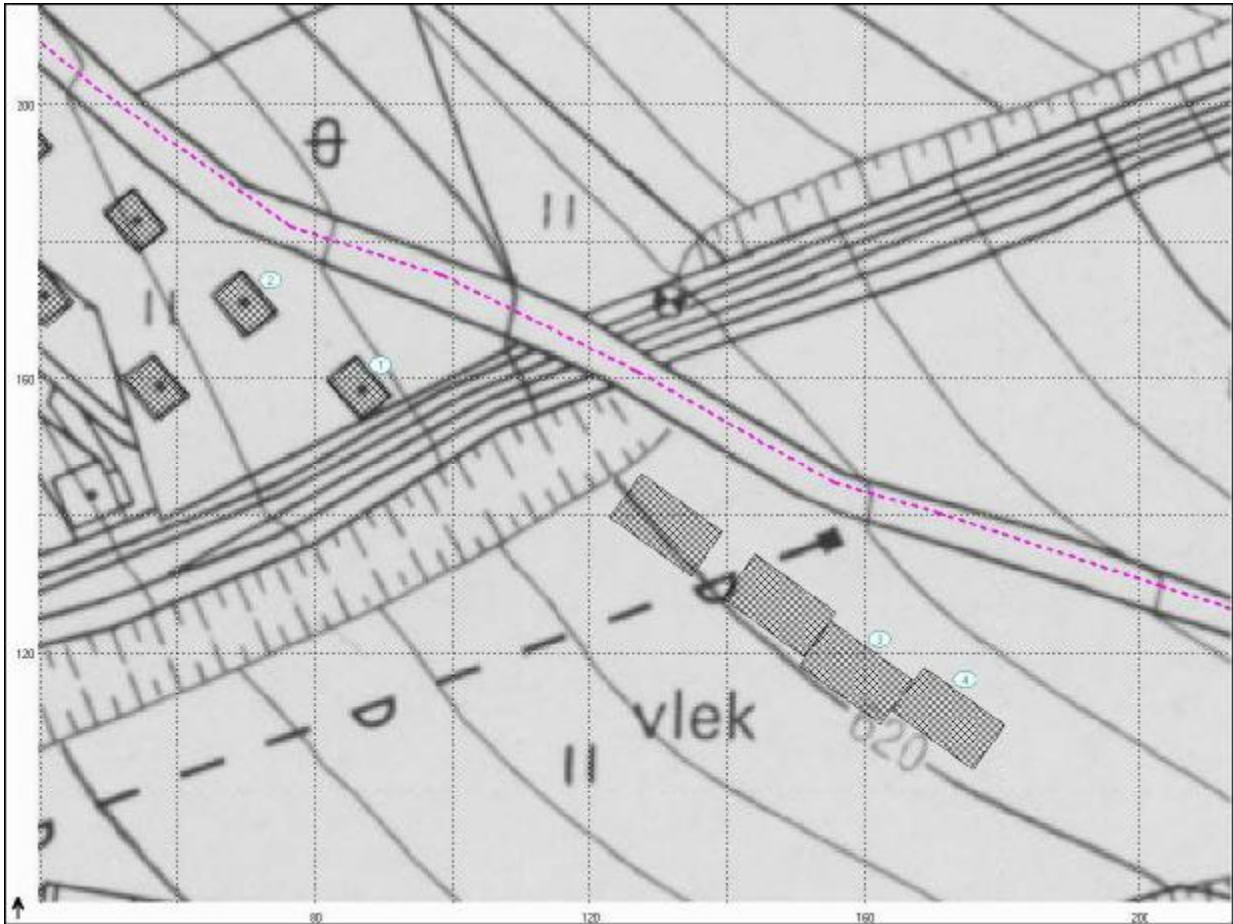
T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( D E N )	
Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB)			předch.	měření
				doprava	průmysl	celkem		
1	3.0	89.7	162.1	50.5		50.5		
2	3.0	73.5	174.3	52.9		52.9		
3	3.0	162.3	122.0	49.5		49.5		
3	6.0	162.3	122.0	49.5		49.5		
4	3.0	174.7	116.1	48.7		48.7		
4	9.0	174.7	116.1	48.7		48.7		

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
 oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

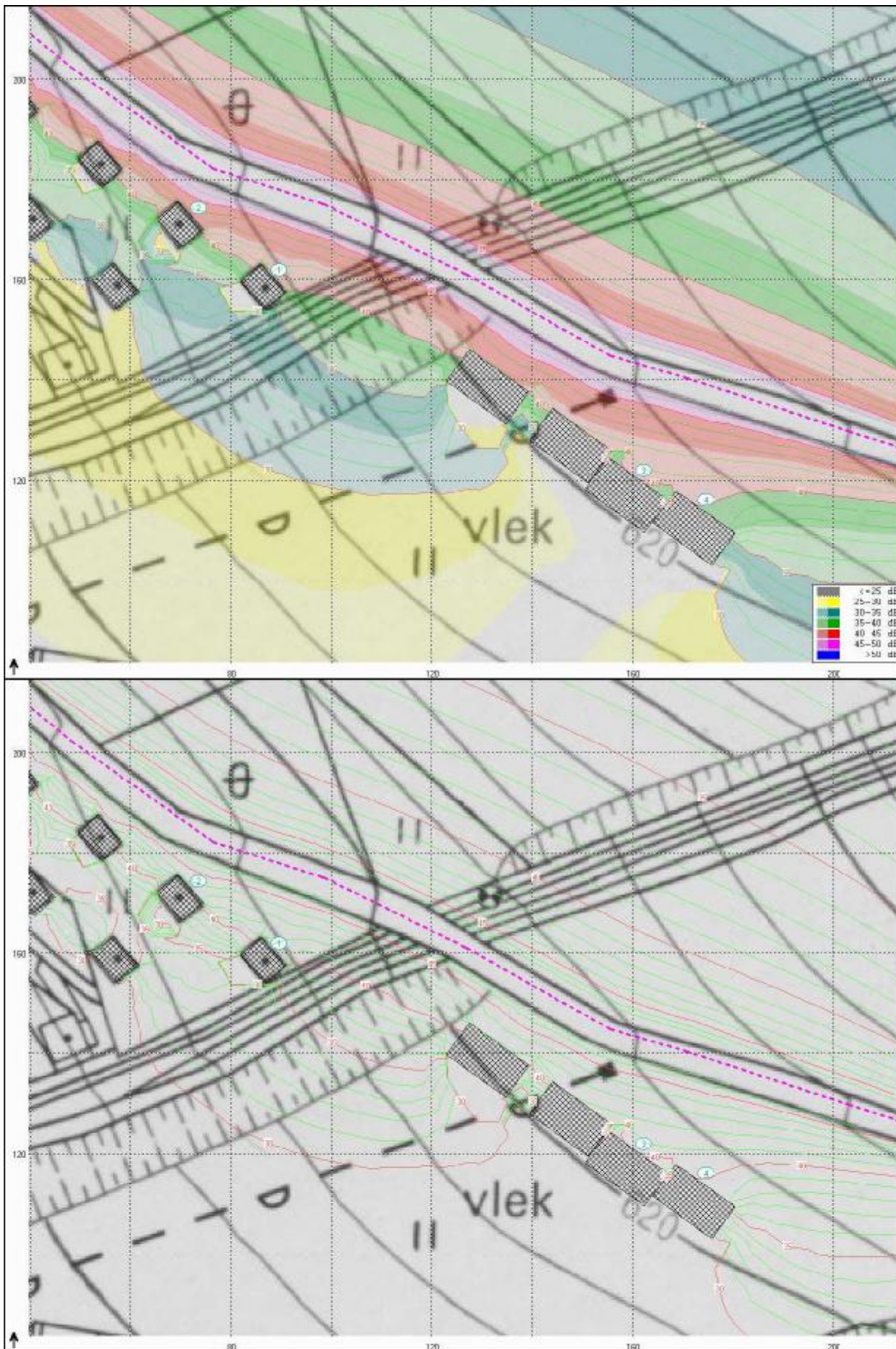
**Výhledový stav - noc**



HLUK+ verze 7.68 profiX Uživatel: 5041/ECO-ENVI-CONSULT  
 Soubor: C:\HOME\BAJER\2007\CERNY\_DUL\_BD\HLUK\V1N.ZAD Vytlačeno: 20.7.2007 13:01

T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( N O C )	
Č.	výška	Souřadnice	LAeq (dB)			předch.	měření	
			doprava	průmysl	celkem			
1	3.0	89.7; 162.1	42.0		42.0			
2	3.0	73.5; 174.3	44.4		44.4			
3	3.0	162.3; 122.0	41.0		41.0			
3	6.0	162.3; 122.0	41.0		41.0			
4	3.0	174.7; 116.1	40.1		40.1			
4	9.0	174.7; 116.1	40.1		40.1			

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění



### Závěr

Ve vztahu k akustické situaci v zájmovém území byl provedeno porovnání stávající a očekávané akustické situace v zájmovém území v souvislosti s realizací stavby Bytová zóna B3, Černý Důl.

Vyhodnocení akustické situace bylo řešeno v následujících variantách:

#### Variantu stav bez realizace záměru

Tato varianta vyhodnocuje akustickou situaci u nejbližších objektů obytné zástavby podél komunikace II/297 v době dokončení stavby, avšak bez vyvolané dopravy související s bytovou zónou B3.

#### Variantu výhledový stav s realizací záměru

Tato varianta vyhodnocuje akustickou situaci u nejbližších stávajících, jakož i nově vybudovaných objektů obytné zástavby v rámci bytové zóny B3 nejbližše situovaných komunikaci II/297.

V následujícím přehledu je provedeno porovnání stávajících a výhledových hodnot akustického tlaku ve zvolených výpočtových bodech:

Tab.: Výpočtová oblast – den –  $L_{Aeq}$  (dB) – stávající a výhledový stav

D – doprava, P – průmysl, C – celkem

v.bod	Výška (m)	Stávající stav	Výhledový stav
		Den	Den
1	3	50,2	50,5
2	3	52,7	52,9
3	3	46,3	49,5
3	6	46,3	49,5
4	3	45,8	48,7
4	9	45,8	48,7

Tab.: Výpočtová oblast – noc –  $L_{Aeq}$  (dB) – stávající a výhledový stav

D – doprava, P – průmysl, C – celkem

v.bod	Výška (m)	Stávající stav	Výhledový stav
		Noc	Noc
1	3	41,7	42,0
2	3	44,2	44,4
3	3	37,7	41,0
3	6	37,7	41,0
4	3	37,2	40,1
4	9	37,2	40,1

Z výsledků výpočtů vyplývá, že realizace záměru z důvodů vyvolané dopravy rezidentů bytové zóny B3 nebude znamenat změnu v akustické situaci zájmového území. Současně je z výsledků výpočtů patrné, že u nově plánovaných objektů v rámci zóny B3 nejbližše situovaných ke komunikaci II/297 nebude docházet k překračování hygienických limitů hluku pro denní, respektive noční dobu.

### Dostupnost území

V porovnání s původním stavem s předloženým záměrem nesouvisí žádná výraznější změna v dostupnosti území. Odstraněním stávajícího vleku dojde k určité ztrátě rekreačních příležitostí v zájmovém území. Zpracovatelé oznámení mají za to, že tato skutečnost byla zvažována v rámci územního plánu předurčujícího zájmové území k uvedeným aktivitám.

### **Znečištění vody a půdy**

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace půd. Kontaminace půd v etapě výstavby je ošetřena doporučeními prezentovanými v příslušných kapitolách předkládaného oznámení. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

### **Hodnocení vlivů na obyvatelstvo –zdravotní rizika**

V souvislosti s výstavbou a provozem uvažovaného záměru můžeme za potenciální zdroj zdravotních rizik pro obyvatele v okolí považovat znečišťující látky emitované do ovzduší. Vzhledem k vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na imisní situaci a vzhledem k rozsahu oznámení dle přílohy č.3 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění není v rámci tohoto záměru nezbytné provádět vyhodnocení zdravotních rizik souvisejících se záměrem, protože posuzovaný záměr nevnáší do území takové impakty, které by z hlediska zdravotních rizik výrazněji měnily stávající situaci v zájmovém území.

Uvedený názor lze podpořit i následujícím vyjádřením orgánu ochrany veřejného zdraví:

## Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové

HAVEX spol. s r.o.  
Na Bělidle 503  
543 44 Vrchlábí

č.j.: tu/4666/07/2/hok.tu/br  
vyřizuje: Ing. Jan Brož  
☎ : 499 829 532  
e-mail: jan.broz@tu.khshk.cz  
V Trutnově 28. května 2007

### Závazné stanovisko k vydání územního rozhodnutí o umístění staveb bytové zóny B3, Černý Důl

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové jako příslušný správní úřad podle § 82 odst. 2 písm. i) ve spojení s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o ochraně veřejného zdraví) a § 4 odst. 2 ve spojení s § 86 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) posoudila v souladu s § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád ve znění zákona č. 413/2005 Sb. jako dotčený orgán státní správy žádost společnosti HAVEX spol. s r.o., Na Bělidle 503, 543 44 Vrchlábí, IČ 150 38 530 o vydání závazného stanoviska k vydání územního rozhodnutí.

Po zhodnocení souladu předložené žádosti s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví se vydává toto závazné stanovisko:

### **S vydáním územního rozhodnutí o umístění staveb bytové zóny B3, Černý Důl**

**s e s o u h l a s í .**

#### **Odůvodnění**

Dne 23. 5. 2007 byla zdejšímu správnímu úřadu doručena žádost o vydání závazného stanoviska k vydání územního rozhodnutí o umístění staveb bytové zóny B3, Černý Důl žadatele společnosti HAVEX spol. s r.o., Na Bělidle 503, 543 44 Vrchlábí, IČ 150 38 530.

Předložená dokumentace zpracovaná projekční kanceláří PARS řeší výstavbu 15 rodinných domů, čtyř rodinných dvojdomů a čtyř objektů občanské vybavenosti na p.p.č.292/1, 292/2, 300/2, 303/2, 303/3, 305/1, 305/2, 306, 310, 311, 314, 330/2, 332/3, 1414 v katastrálním území Černý Důl.

Nepodsklepené dvoupodlažní rodinné domy se sedlovou střechou budou zahrnovat tři bytové jednotky. Objekty rodinných dvojdomů budou částečně podsklepené se dvěma nadzemními podlažními a sedlovou střechou. Objekt budou tvořit dvě části, z nichž každá bude obsahovat dvě bytové jednotky. Objekty občanské vybavenosti budou podsklepené s jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažními. V suterénu budou čtyři prodejny a hromadná garáž s 16 parkovacími místy. Všechny prodejny budou vybaveny vlastním hygienickým zařízením (WC, sprchový kout, umývadlo) a malým skladem. V 1.NP budou 4 byty, dva komerční prostory s hygienickým zázemím, místnost na odpadky a místnost na kola. Ve 2.NP budou čtyři byty, ve 3.NP a 4.NP bude šest mezonetových ubytovacích studií, každé s hygienickým zařízením a kuchyňským koutem nebo kuchyní.

Objekty budou napojeny na veřejnou oddílnou kanalizaci a na veřejný vodovod jehož provozovatelem jsou Vodohospodářské služby RT s.r.o.

Krajská hygienická stanice upozorňuje, že bude předložen k posouzení další stupeň projektové dokumentace včetně řešení zajištění pracovního prostředí v prodejnách a dalších komerčních prostorech v souladu s požadavky nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

---

Sídlo: Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje, Habrmanova 19, poštovní schránka 9, 501 01 Hradec Králové,  
tel.: 495 058 111, fax: 495 058 502, elektronická podatelna: podatelna@khshk.cz, www.khshk.cz  
územní pracoviště Trutnov, Úpická 117, 541 17, tel.: 499 829 511, fax: 499 829 510

Strana 1 (celkem 2)

Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

V dalším stupni projektové dokumentace bude řešeno:

- upřesnění sortimentu jednotlivých prodejen a využití komerčních prostor,
- úklidové místnosti v souladu s požadavky přílohy č. 11 citovaného nařízení vlády a ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody,
- místo pro možnost konzumace jídel a nápojů pro pracovníky vybavené v souladu s požadavky části B přílohy č. 11 citovaného nařízení vlády (možno sloučit se šatnou ve které by byl instalován kuchyňský dřez).

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny rozpory se zákonem o ochraně veřejného zdraví, které by bránily vydat územní rozhodnutí, bylo vydáno výše uvedené závazné stanovisko.

Přílohy: projektová dokumentace (pare č. 6)

**Krajská hygienická stanice  
Královéhradeckého kraje**  
se sídlem v Hradci Králové  
Územní pracoviště Trutnov  
Úpická 117, 541 17 Trutnov  
-2-

Ing. Pavel Černý  
vedoucí oddělení  
hygieny obecné a komunální

**Sociální a ekonomické důsledky**

Uvažovaný záměr nemá vliv na sociální a ekonomické aspekty. Realizací záměru budou vytvořeny podmínky pro trvalé bydlení cca 500 osob.

**Počet obyvatel ovlivněných záměrem**

Vzhledem k situování areálu lze vyloučit negativní ovlivnění obyvatelstva u nejbližších trvale obytných objektů.

**Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby**

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou očekávány.

## D.I.2. Vlivy na ovzduší

### Výstavba

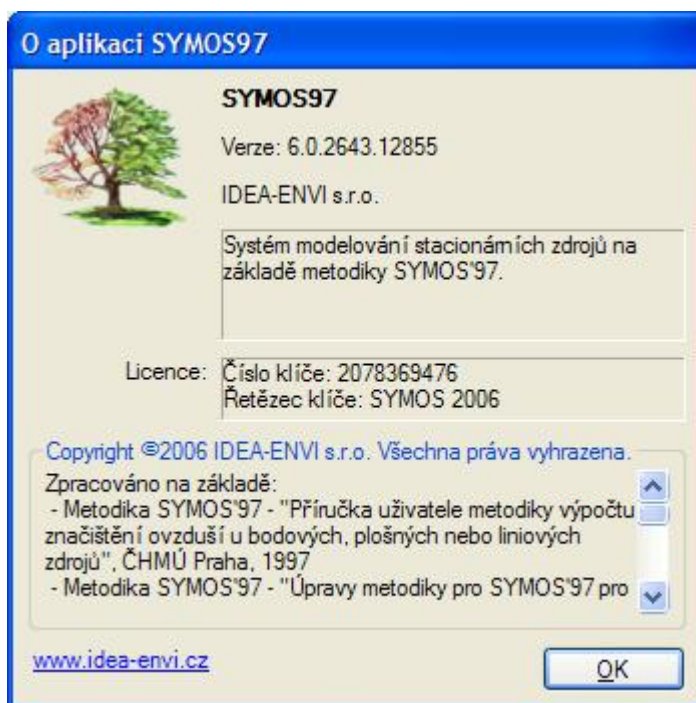
Vlastní stavební práce mohou být zdrojem prašnosti, a to především sekundární. Pro etapu výstavby jsou proto formulována odpovídající doporučení pro další projektovou přípravu v kapitole vlivů na obyvatelstvo.

### Provoz

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu bylo provedeno porovnání imisní zátěže u nejbližších objektů obytné zástavby pro stávající a výhledový stav, přičemž toto porovnání imisní situace bylo provedeno pro NO<sub>2</sub>, a benzen jako charakteristické látky související s dopravou a se spalováním zemního plynu.

### Vyhodnocení imisní zátěže

Zpracovatel rozptylové studie, firma ECO-ENVI-CONSULT, je nositelem licence na program SYMOS 97, verze 2006 na základě registrační karty z měsíce února 2003:

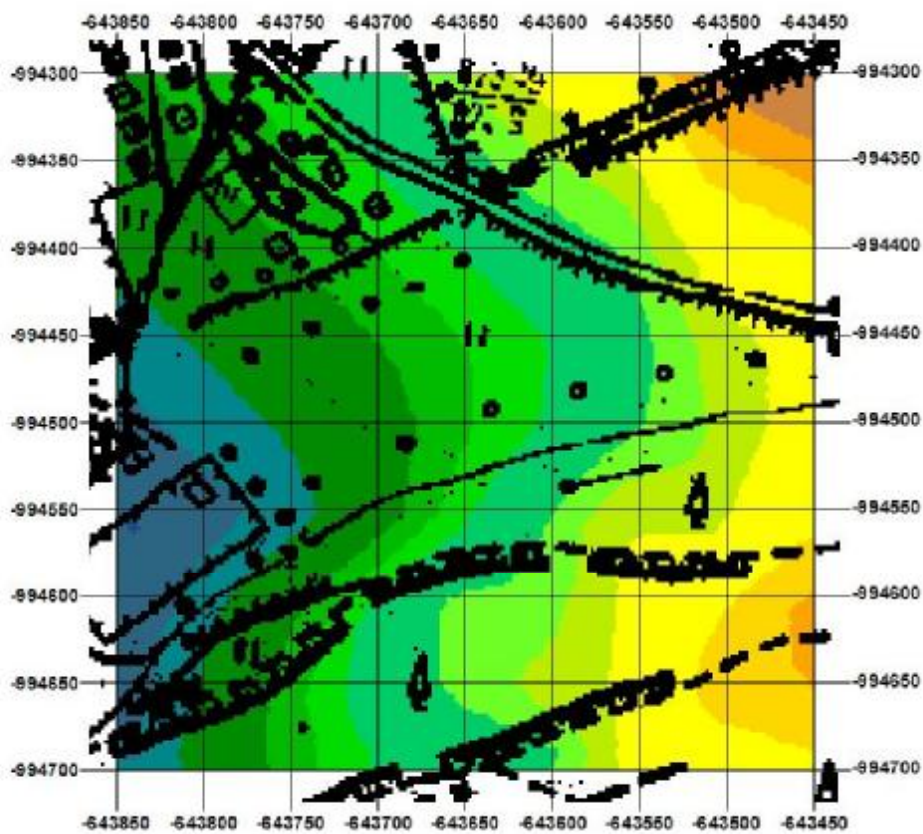


Zpracovatel rozptylové studie je držitelem **Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií** č.j. 2370/740/03 udělené Ministerstvem životního prostředí ČR.

### Řešené varianty a výpočtové body

Výpočet příspěvků k imisní zátěži byl řešen v jedné variantě vyhodnocující vyvolanou dopravu na komunikačním systému a vytápění bytové zóny v souvislosti s posuzovaným záměrem. Výpočet byl proveden ve výpočtové síti o kroku 10 m pro 1681 výpočtových bodů (výpočtová síť je 400 x 400 metrů). Dále byl výpočet rozšířen pro 7 výpočtových bodů mimo síť, zahrnujících i nově plánované objekty ( 2001 až 2007).

## Výškové členění



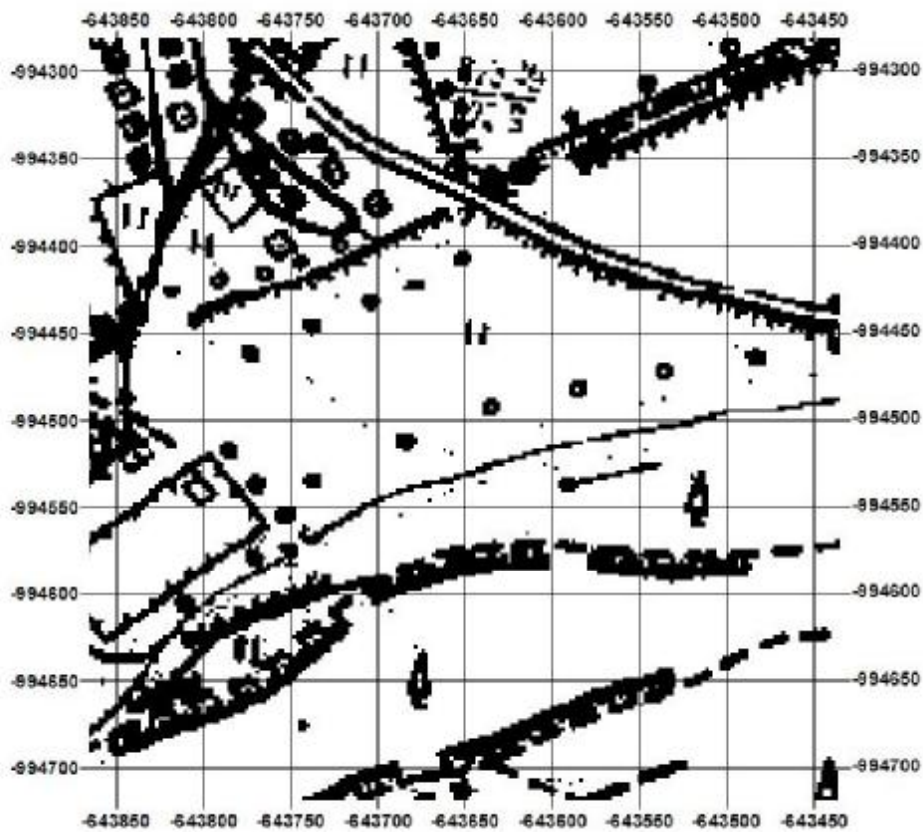
Nadmorská výška

580 - 585 m nad mořem
585 - 590 m nad mořem
590 - 595 m nad mořem
595 - 600 m nad mořem
600 - 605 m nad mořem
605 - 610 m nad mořem
610 - 615 m nad mořem
615 - 620 m nad mořem
620 - 625 m nad mořem
625 - 630 m nad mořem
630 - 635 m nad mořem
635 - 640 m nad mořem
640 - 645 m nad mořem
645 - 650 m nad mořem
650 - 655 m nad mořem
655 - 660 m nad mořem
660 - 665 m nad mořem

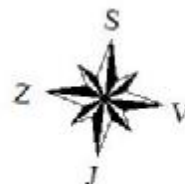
1:3500



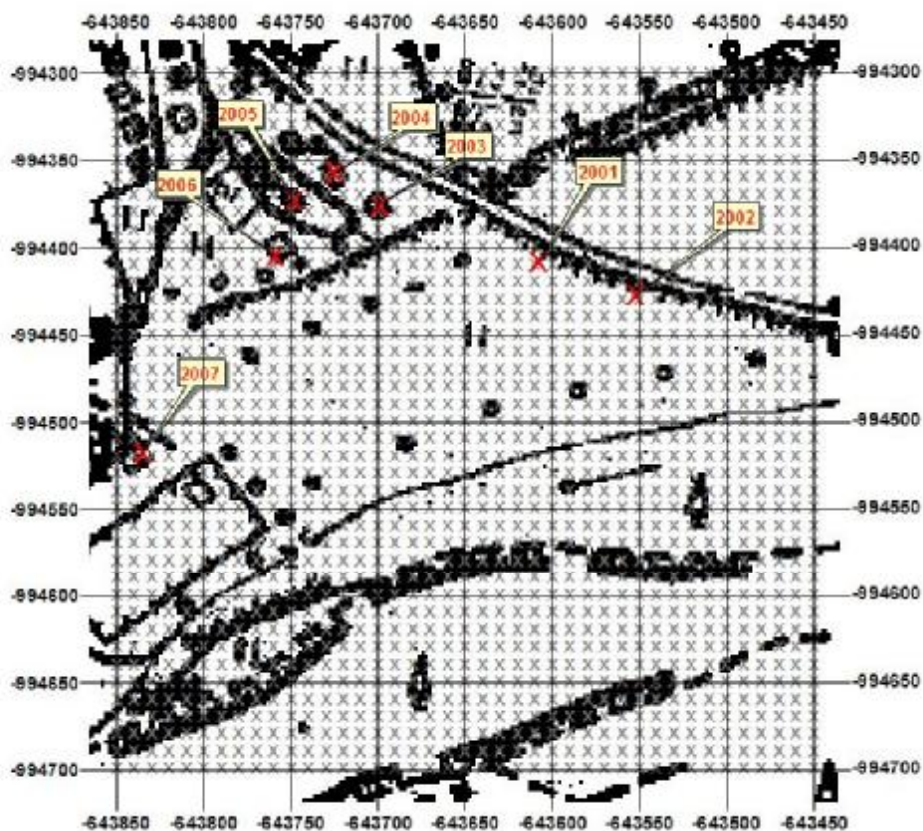
## Výpočtová síť



1:3500



## Výpočtové body



### Výpočtové body

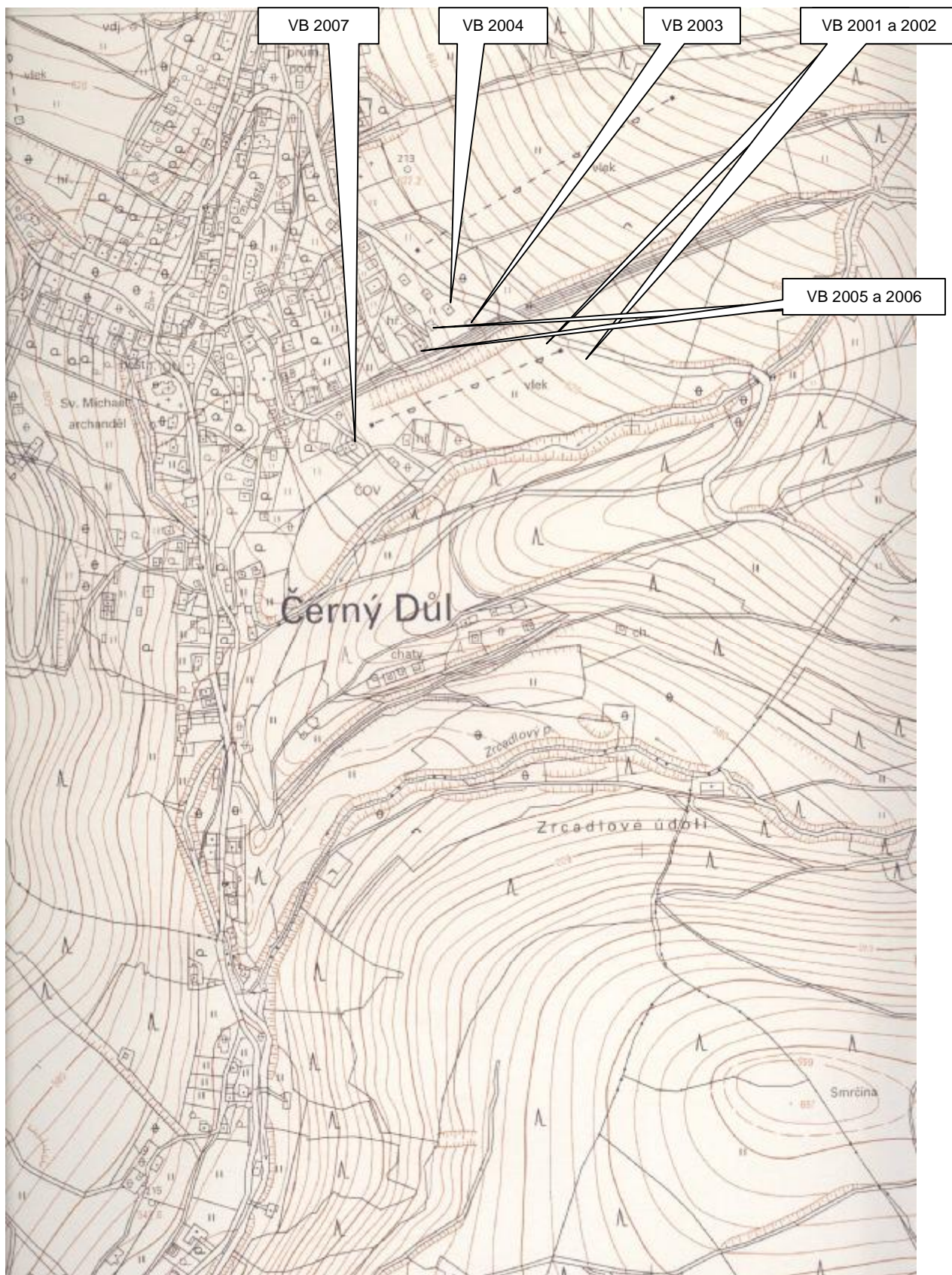
- x body výpočtové sítě
- X body mimo výpočtovou síť

1:3500



Bytová zóna B3, Černý Důl  
oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění

Výpočtové body mimo síť:



Fotodokumentace výpočtových bodů rozptylové studie:



Výpočtové body č.2001 a č.2002



Výpočtový bod č.2003



Výpočtový bod č.2004



Výpočtové body č.2005 a č.2006



Výpočtový bod č.2007

### Vstupní podklady pro výpočet

Vstupní podklady pro výpočet z hlediska liniových a plošných zdrojů byly specifikovány v příslušné kapitole výstupů předkládaného oznámení:

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO <sub>x</sub>	Benzen
OA	EURO 4	50	0,1103	0,0019
LNA	EURO 4	50	0,2350	0,0013
TNA	EURO 4	50	2,5171	0,0075

### Vytápění Bytové zóny B3

Vytápění jednotlivých bytů a občanské vybavenosti bude řešeno samostatnými plynovými kotli (malé zdroje znečišťování ovzduší vždy méně než 200 kW). Celková uvažovaná spotřeba zemního plynu je pro celý areál udávána 382 890 m<sup>3</sup>/rok.

Výška zdrojů je uvažována průměrně 8,3 m s průměrem výduchu 0,1 m a fondem provozní doby 4000 hod/rok. Bilance emisí z celkové uvažované spotřeby zemního plynu je uvedena v následující tabulce.

Tab.: Emise z energetického zdroje

	kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	emise (kg/rok)
NO <sub>x</sub>	1600	612,65

### Doprava

#### Použité emisní faktory

Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory, které jsou komentovány v úvodní části oznámení:

#### Plošné zdroje

Za plošné zdroje jsou v rámci posuzovaného záměru uvažována parkoviště obyvatelů bytových domů. Realizaci záměru lze popsat z hlediska plošných zdrojů následovně:

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje parkoviště byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů (330 OA, 10 LNA a 6 TNA a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje

	NO <sub>x</sub>			Benzen		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Plošný zdroj	0,00021927	0,0189448	0,00691485	2,8646 E-06	0,0002475	9,0338 E-05

#### Liniové zdroje znečištění

Pro výpočet emisí bylo použito již dříve uvedeného modelu předpokládajícího 50% rozdělení na komunikaci č. II/297, což znamená v každém směru 165 pohybů OA, 5 pohybů LNA a 3 pohyby TNA. Z liniového zdroje jsou tak očekávány následující bilance emisí:

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru)

	NO <sub>x</sub>			Benzen		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
Komunikace	6,8944 E-07	0,0248198	0,00905923	9,5139 E-09	0,0003425	0,00012501

### **Imisní limity**

Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí, přípustné četnosti jejich překročení a meze tolerance

**Imisní limity oxidu dusičitého a benzenu a přípustné četnosti jejich překročení**  
(dle § 4 odst. 2 nař. vl. 597/2006 Sb. musí být těchto limitů dosaženo nejpozději do 31. 12. 2009)

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-

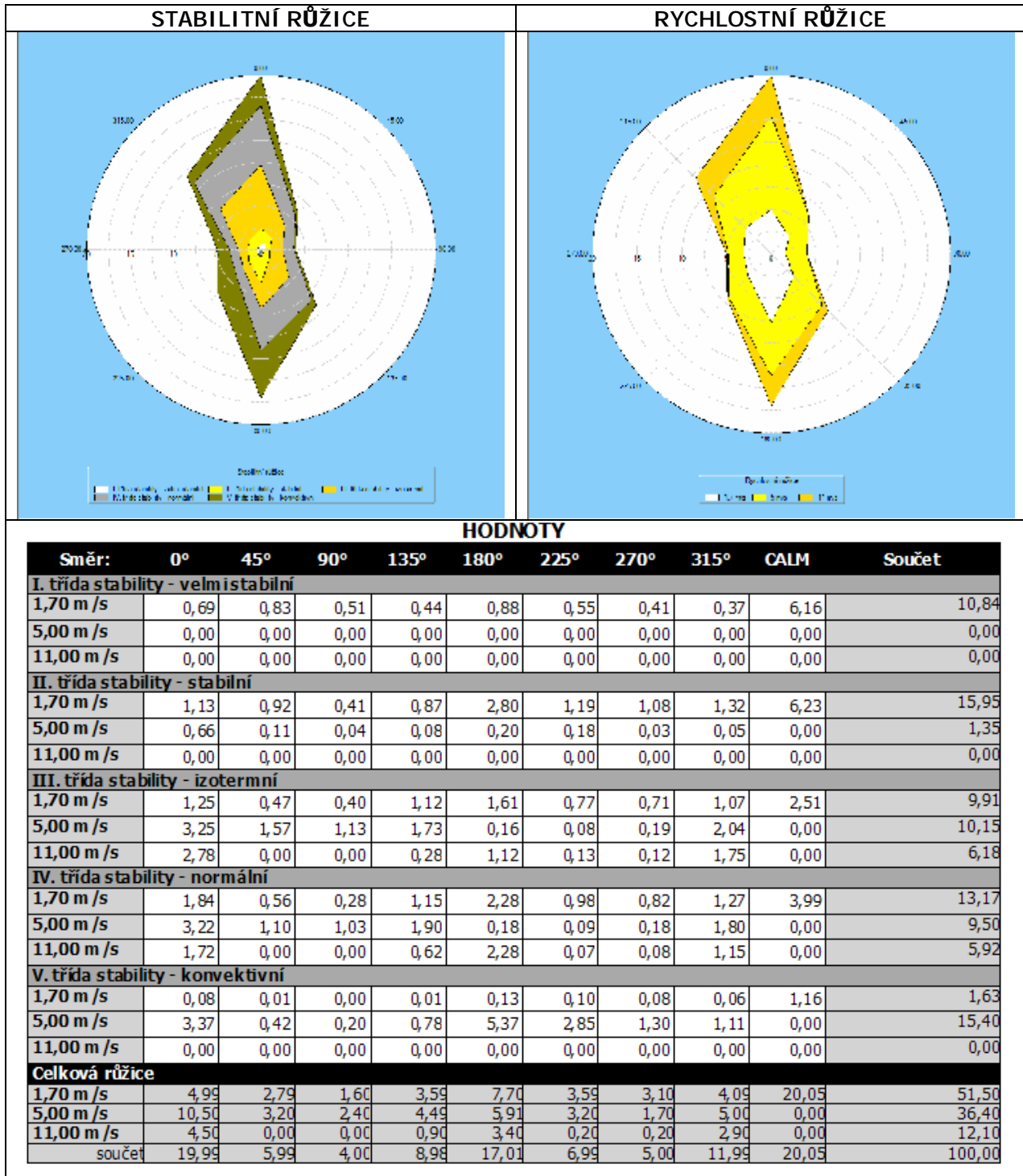
### **Meze tolerance imisních limitů oxidu dusičitého a benzenu**

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	30 $\mu\text{g.m}^{-3}$	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	10 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8 $\mu\text{g.m}^{-3}$	6 $\mu\text{g.m}^{-3}$	4 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Benzen	1 kalendářní rok	4 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1 $\mu\text{g.m}^{-3}$

### Metodika výpočtu

Pro výpočet rozptylové studie byl použit odhad větrné růžice pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru zpracovaný ČHMÚ (originál růžice je dostupný u zpracovatele oznámení). Základní parametry této růžice jsou prezentovány v následující tabulce a v grafu generované programem SYMOS97' verze 2006:

### Černý Důl



### **Metodika výpočtu rozptylové studie**

V roce 1998 doporučilo MŽP ČR metodiku SYMOS'97 k použití pro výpočty znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů. Popis metodiky byl vydán v dubnu 1998 ve věstníku MŽP, částka 3. Vstupní údaje i forma výsledků výpočtu v metodice SYMOS'97 byly přizpůsobené tehdy platné legislativě, aby byly na minimum omezené problémy s používáním metodiky v praxi a aby výsledky byly přímo srovnatelné s platnými imisními limity a přípustnými koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší. V souvislosti se vstupem ČR do EU se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší, má-li vést i nadále k výsledkům snadno použitelným v běžné praxi. Tuto možnost poskytuje upravená metodika SYMOS 97, od verze 2003.

Hlavní změny metodiky zahrnuté v programu jsou:

- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako hodinových průměrných hodnot koncentrací
- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako denních průměrných hodnot (PM10 a SO<sub>2</sub>) nebo 8-hodinových průměrných hodnot koncentrací
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO<sub>2</sub> (dříve pouze NO<sub>x</sub>)
- nový výpočet frakce spadu prachu - PM10

SYMOS 97 v 2003 je programový systém pro modelování znečištění ze stacionárních zdrojů.

Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS umožňuje :

- ü výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových (typ zdroje 1), plošných (typ zdroje 2) a liniových zdrojů (typ zdroje 3)
- ü výpočet znečištění od velkého počtu zdrojů (teoreticky neomezeného)
- ü stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů (až 30000 referenčních bodů) a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- ü brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského

Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti nad 100 km od zdrojů a uvnitř městské zástavby pod úrovní střech budov. Základních rovnic modelu rovněž nelze použít pro výpočet znečištění pod inverzní vrstvou ve složitém terénu a při bezvětří.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky. Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech - v řadě případů je nutno počítat znečištění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a lze tedy počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje.

Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtovém modelu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte. Korekce efektivní výšky na vliv terénu – v případě pokud mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený, tak se předpokládá, že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru.

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu, jakým jsou příměsi odstraňovány. Suchá depozice je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, mokrá depozice je vychytávání těchto látek padajícími srážkami a vymývání oblačné vrstvy. Model uvažuje průměrnou dobu setrvání látky v atmosféře, kterou je možno stanovit pro řadu látek. Pro první přiblížení se látky dělí do tří kategorií a výsledná koncentrace se vypočítá zahrnutím korekce na depozici a transformaci podle daných vztahů pro danou kategorii znečišťující látky. Jednotlivé znečišťující látky lze rozdělit do těchto tří kategorií:

Kategorie	Průměrná doba setrvání v atmosféře
I	20 h
II	6 dní
III	2 roky

Následuje rozdělení základních znečišťujících látek dle kategorií:

Znečišťující látka	Kategorie
oxid siřičitý	II
oxidy dusíku	II
oxid dusný	III
amoniak	II
sirovodík	I
oxid uhelnatý	III
oxid uhličitý	III
metan	III
vyšší uhlovodíky	III
chlorovodík	I
sirouhlík	II
formaldehyd	II
peroxid vodíku	I
dimetyl sulfid	I

V programu je zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách – v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Model obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z aerologických měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa na meteorologické stanici Praha-Libuš.

Pro výpočet ročních průměrů se pro každý zdroj udává také relativní roční využití maximálního výkonu.

Výpočet koncentrací z plošných zdrojů – postupuje se tak, že plošný zdroj se rozdělí na dostatečný počet čtvercových plošných elementů. Velikost elementů se volí v závislosti na vzdálenosti nejbližšího referenčního bodu. Pokud plošný zdroj nebo jeho element tvoří část obce se zástavbou a lokálními topeništi tak se za efektivní výšku dosazuje střední výška budov v daném elementu zvýšená o 10 m.

Výpočet koncentrací z liniových zdrojů – liniovými zdroji se rozumí zejména silnice s automobilovým provozem. Stejně jako u plošných zdrojů koncentrací od liniového zdroje vypočítáme tak, že liniový zdroj rozdělíme na dostatečný počet délkových elementů.

K výpočtu průměrných ročních koncentrací je nutné zkonstruovat podrobnou větrnou růžici, tj. stanovit četnosti výskytu směru větru pro každý azimut od 0° do 359° při všech třídách stability a třídách rychlosti větru. Vstupní větrná růžice obsahuje relativní četnosti v procentech pro 8 základních směrů větru a četnosti bezvětrí ve všech třídách stability. Při vytváření podrobné větrné růžice se lineárně interpoluje mezi těmito hodnotami. Program umožňuje provádět výpočty nejen po 1°(předvolená

hodnota), ale i po 0,5°, 3°, 5° a nebo je možné zvolit krok výpočtu vlastní, přičemž jeho hodnota musí být v rozsahu 0,5° – 45° a musí dělit číslo 45 beze zbytku. Klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku. Pozornost je třeba věnovat tomu, zda jsou údaje z té které meteorologické nebo klimatické stanice reprezentativní pro dané místo výpočtu. Posouzení této reprezentativnosti je však záležitost značně komplikovaná, závisí nejen na topografii terénu a vzdálenosti stanice od místa výpočtu, ale i na typu klimatických oblastí a je zcela v kompetenci ČHMÚ.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry. Rychlost větru se dělí do tří tříd rychlosti:

Třída větru	Třída rychlosti větru
slabý vítr	1.7 m/s
střední vítr	5.0 m/s
silný vítr	11.0 m/s

Pozn.: Rychlosti větru se přitom rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující v atmosféře teplotní zvrstvení. Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší:

Třída stability	Název	Popis třídy stability
I.	superstabilní	silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu
II.	stabilní	běžné inverze, špatné podmínky rozptylu
III.	izotermní	Slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
IV.	normální	indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
V.	konvektivní	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek

Ne všechny rychlosti větru se vyskytují za všech tříd stability atmosféry. V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětrí pro každou třídu stability atmosféry.

rozptylová podmínka	třída stability	rychlost větru
1	I	1,7
2	II	1,7
3	II	5
4	III	1,7
5	III	5
6	III	11
7	IV	1,7
8	IV	5
9	IV	11
10	V	1,7
11	V	5

Program je určen také pro výpočet koncentrací pevných znečišťujících látek. Do výpočtu je v tomto případě zahrnuta pádová rychlost prašných částic, vstupními údaji se zadává rozložení velikosti prašných částic (velikost částice a její četnost).

Znečištění ovzduší oxidy dusíku se podle dosavadní praxe hodnotilo pomocí sumy oxidů dusíku označené jako NO<sub>x</sub>. Pro tuto sumu byl stanovený imisní limit a zároveň jako NO<sub>x</sub> byly (a dodnes jsou) udávány nejen emise oxidů dusíku, ale i emisní faktory z průmyslu, energetiky i z dopravy. Suma NO<sub>x</sub> je přitom tvořena zejména dvěma složkami, a to NO a NO<sub>2</sub>. Nová legislativa ponechává imisní limit pro NO<sub>x</sub> ve vztahu k ochraně ekosystémů, ale zavádí nově imisní limit pro NO<sub>2</sub> ve vztahu k ochraně zdraví lidí, zřejmě proto, že pro člověka je NO<sub>2</sub> mnohem toxičtější než NO. Problém spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně NO, který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO<sub>2</sub>, přičemž rychlost této reakce značně závisí

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

na okolních podmínkách v atmosféře. Protože předpokládáme, že vstupem do výpočtu zůstanou emise  $\text{NO}_x$ , je nutné upravit výpočet tak, aby jednak poskytoval hodnoty koncentrací  $\text{NO}_2$  a jednak zahrnoval rychlost konverze  $\text{NO}$  na  $\text{NO}_2$  v závislosti na rozptylových podmínkách. Podle dostupných informací obsahují průměrné emise  $\text{NO}_x$  pouze 10 %  $\text{NO}_2$  a celých 90 %  $\text{NO}$ . Pro popis konverze  $\text{NO}$  na  $\text{NO}_2$  je v metodice proveden podrobný popis. Pro představu, jak bude vypadat podíl  $c/c_0$ , tj. jakou část z původní koncentrace  $\text{NO}_x$  bude tvořit  $\text{NO}_2$  v závislosti na třídě stability ovzduší a vzdálenosti od zdroje, byly vypočtené hodnoty  $c/c_0$  uspořádané do tabulky. Pro rychlost větru byla použita nejnižší hodnota z třídních rychlostí podle metodiky SYMOS a to 1,7 m/s.

třída stability	podíl koncentrací $\text{NO}_2 / \text{NO}_x$		
	vzdálenost 1 km	vzdálenost 10 km	vzdálenost 100 km
I	0,149	0,488	0,997
II	0,156	0,532	0,999
III	0,174	0,618	1,000
IV	0,214	0,769	1,000
V	0,351	0,966	1,000

Z tabulky je zřejmé, že na velkých vzdálenostech se všechen  $\text{NO}$  transformuje na  $\text{NO}_2$ , ale ve vzdálenosti 1 km budou koncentrace  $\text{NO}_2$  dosahovat pouze hodnot 15 - 35 % původně vypočtených koncentrací  $\text{NO}_x$ . Při vyšších rychlostech větru bude tento podíl ještě nižší.

### **Výsledky výpočtu rozptylové studie**

Výsledky výpočtů modelových koncentrací pomocí programu SYMOS97' verze 2006 jsou sumarizovány v tabulkách a mapových zobrazeních jednotlivých polutantů a charakteristik, a to jak pro body ve zvolené výpočtové síti, tak následně i pro body mimo tuto výpočtovou síť.

Vypočtené charakteristiky jednotlivých polutantů jsou následující:

Polutant	Hodnocená charakteristika
$\text{NO}_2$	Aritmetický průměr /1 rok Aritmetický průměr / 1 h
benzen	Aritmetický průměr /1 rok

Veškeré příspěvky k imisní zátěži sledovaných škodlivin jsou v následujících tabulkách uvedeny v  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

**Příspěvky k imisní zátěži NO<sub>2</sub> Aritmetický průměr 1 rok [mq.m<sup>-3</sup>]**

**Body výpočtové sítě 1 - 1681**

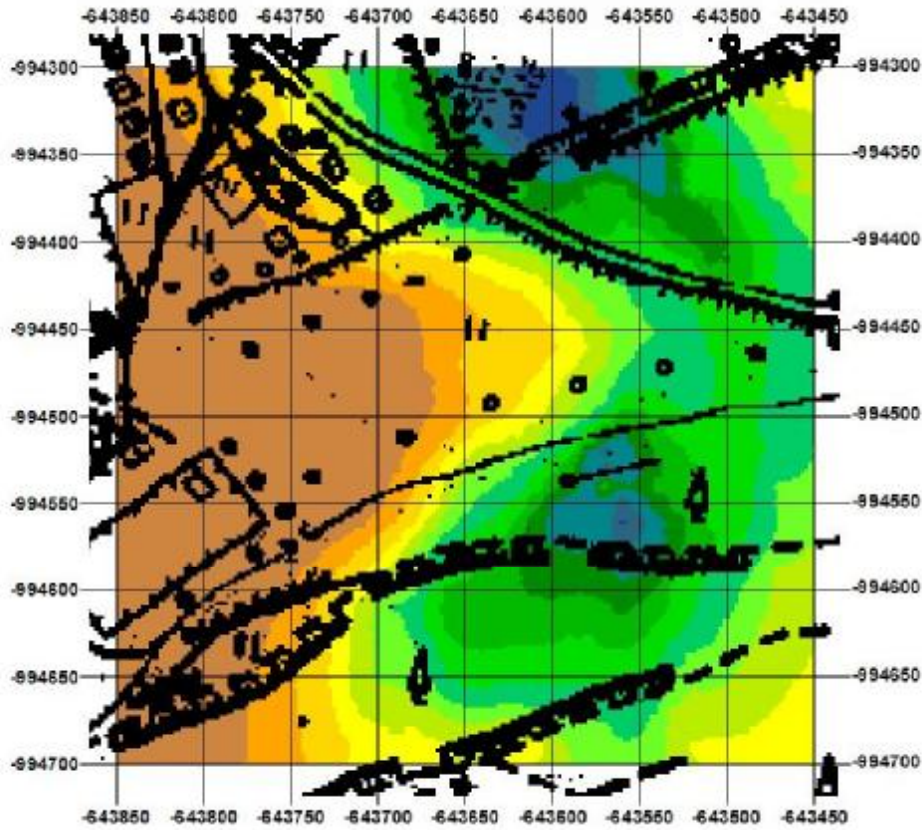
minimum	maximum
0,000442	0,034828

**Body mimo výpočtovou síť 2001 - 2007**

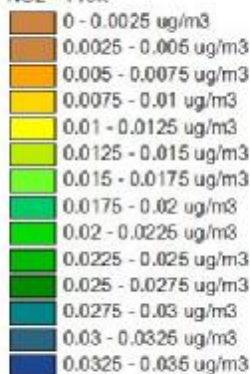
minimum	maximum
0,000477	0,018638

bod	hodnota
2001	0,015132
2002	0,018638
2003	0,013207
2004	0,011482
2005	0,007085
2006	0,004769
2007	0,000477

## Příspěvky záměru k imisní koncentraci NO<sub>2</sub> - Aritmetický průměr 1 rok [ug/m<sup>3</sup>]



NO<sub>2</sub> - 1 rok



1:3500



**Příspěvky k imisní zátěži NO<sub>2</sub> Aritmetický průměr 1 hod [mg.m<sup>-3</sup>]**

**Body výpočtové sítě 1 - 1681**

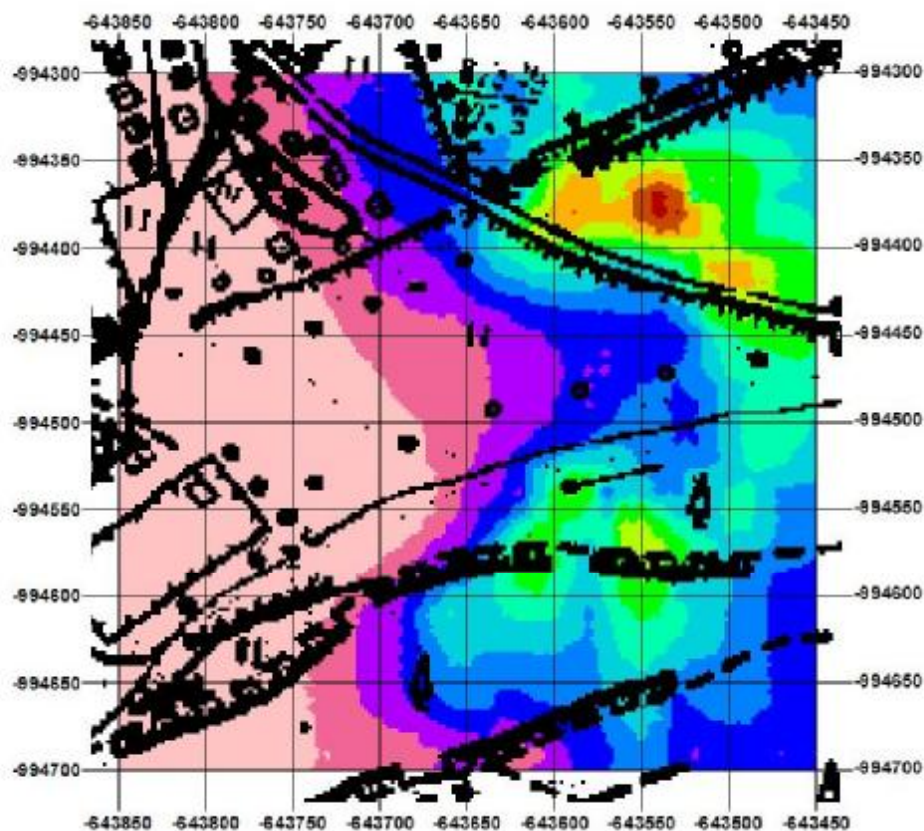
minimum	maximum
0,059285	2,912156

**Body mimo výpočtovou síť 2001 - 2007**

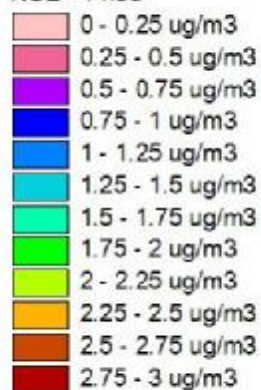
minimum	maximum
0,124609	1,639462

bod	hodnota
2001	1,639462
2002	1,132642
2003	0,748645
2004	0,548189
2005	0,289367
2006	0,214148
2007	0,124609

## Příspěvky záměru k imisní koncentraci NO<sub>2</sub> - Aritmetický průměr 1 hod [ug/m<sup>3</sup>]



NO<sub>2</sub> - 1 hod



1:3500



**Příspěvky k imisní zátěži benzenu Aritmetický průměr 1 rok [mq.m<sup>-3</sup>]**

**Body výpočtové sítě 1 - 1681**

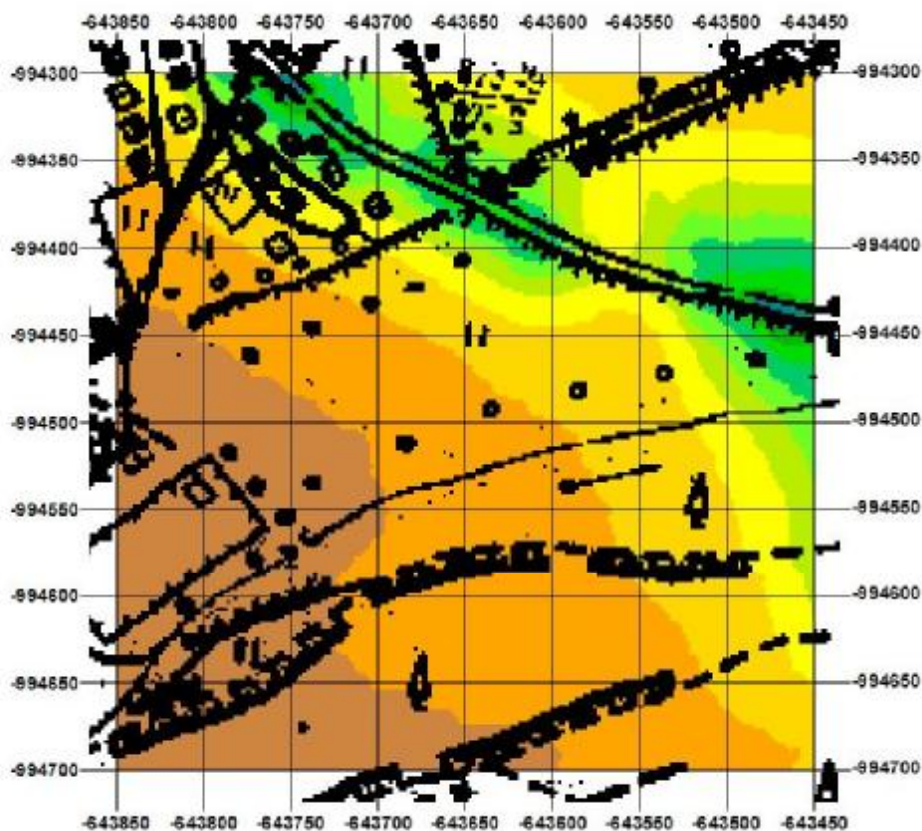
minimum	maximum
0,000004	0,000119

**Body mimo výpočtovou síť 2001 - 2007**

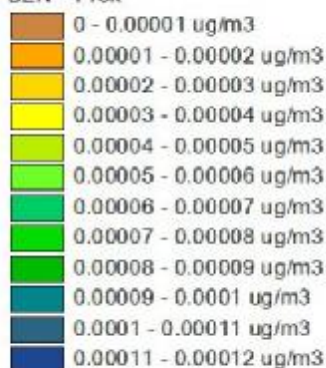
minimum	maximum
0,000005	0,000061

bod	hodnota
2001	0,000061
2002	0,000036
2003	0,000042
2004	0,000057
2005	0,000036
2006	0,000022
2007	0,000005

## Příspěvky záměru k imisní koncentraci Benzen - Aritmetický průměr 1 rok [ug/m<sup>3</sup>]



BZN - 1 rok



1:3500



### **Závěr:**

K výpočtu použitý produkt SYMOS 97 verze 2006 je programový systém pro modelování znečištění ovzduší, který již zohledňuje platné imisní limity dané stávající legislativou v oblasti ochrany ovzduší. V následující sumarizační tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtů, zohledňující ve výpočtové síti a u bodů mimo výpočtovou síť nejnižší a nejvyšší vypočtené koncentrace sledovaných znečišťujících látek v jednotlivých řešených variantách ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ):

Varianta	šodlivina	Charakteristika	Výpočtová síť		Body mimo síť	
			min	max	min	max
Příspěvek záměru	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,000442	0,034828	0,000477	0,018638
	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 hod	0,059285	2,912156	0,124609	1,639462
	Benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000004	0,000119	0,000005	0,000061

### **Vyhodnocení příspěvků NO<sub>2</sub> k imisní zátěži zájmového území**

Pro NO<sub>2</sub> je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a 200  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Měřené pozadí této šodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování ročního imisního limitu v zájmovém území.

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,04  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,02  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 3,0  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 1,7  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

Uvedené příspěvky lze obecně označit za malé a málo významné, které by neměly ovlivnit imisní limity i při zohlednění pozadí v zájmovém území.

### **Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území**

Stávající platnou legislativou je stanovena hodnota ročního aritmetického průměru 5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Z hlediska pozadí v zájmovém území nelze předpokládat překračování imisního limitu pro tuto šodlivinu.

Příspěvek řešených zdrojů vnáší do území roční koncentraci 0,0002  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  ve výpočtové síti, respektive do 0,00006  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  u bodů mimo výpočtovou síť. Ve vztahu k uvedeným příspěvkům lze vyslovit závěr, že posuzovaný záměr nebude přinášet podstatnou změnu v imisní zátěži této šodliviny a nedojde k překračování imisního limitu pro benzen.

Na základě provedeného vyhodnocení vlivu záměru na kvalitu ovzduší zájmového území lze vyslovit závěr, že z hlediska velikosti vlivu lze příspěvky k imisní zátěži označit za malé, z hlediska významnosti vlivu jako málo významné.

### D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

#### Vlivy na odtokové poměry a změny hydrologických charakteristik

##### Odtok dešťových vod

##### Vstupní data – stávající stav

– svažité louka porostlá trávou, sklon terénu cca 15%, jílovitá zemina, skalní podloží  
Plocha zastavovaného území  $F = 3,655$  ha  
Intenzita návrhového deště  $i = 156$  l/s.ha  
Periodicita návrhového deště  $p = 0,5$   
Součinitel odtoku – stávající  $\varphi = 0,15$  (dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky)

Stávající celkový odtok dešťových vod při návrhovém dešti ze zájmové plochy:

$$Q = 3,655 \times 156 \times 0,15 = 85,53 \text{ l/s}$$

##### Vstupní data – návrhový stav

Zvýšení odtoku dešťových vod bude vlivem urbanizování území, pro zpevněné plochy (komunikace, chodníky) se uvažuje se zámkovou dlažbou ve štěrkovém loži, parkovací plochy budou z vegetačních tvárnic

plocha	souč. odtoku	red. plocha	
- zastavěné plochy (střechy)	5.886	0,90	5.279
- zpevněné plochy	6.201	0,70	4.341
- zeleň	24.463	0,15	3.669
celkem	$\Sigma$ 36.550	$\emptyset = 0,3636$	$\Sigma$ 13.289

Celkový návrhový odtok dešťových vod ze zájmové plochy:

$$Q = 3,655 \times 156 \times 0,3636 = 207,32 \text{ l/s}$$

Navýšení návrhového odtoku dešťových vod oproti stávajícímu odtoku:

$$207,32 - 85,53 = 121,79 \text{ l/s}$$

Rozdělení na jednotlivé výtoky je dle hydrotechnické situace v % z celkové plochy:

- povodí stoky D1 – retence 1	10.005 m <sup>2</sup>	27,4%
- povodí stoky D2 – retence 2	17.465 m <sup>2</sup>	47,8%
- povodí stoky D3 – retence 3	9.086 m <sup>2</sup>	24,8%

Odtok dešťových vod z jednotlivých stok:

$$\text{Odtok z D1} \quad Q = 207,32 \times 0,274 = 56,8 \text{ l/s}$$

$$\text{Odtok z D2} \quad Q = 207,32 \times 0,478 = 99,1 \text{ l/s}$$

$$\text{Odtok z D3} \quad Q = 207,32 \times 0,248 = 51,4 \text{ l/s}$$

Objemy retenčních nádrží (orientačně):

$$R1 \quad V = 56,8 \times 15 \times 60 = 51,1 \text{ m}^3$$

$$R2 \quad V = 99,1 \times 15 \times 60 = 89,2 \text{ m}^3$$

$$R3 \quad V = 51,4 \times 15 \times 60 = 46,3 \text{ m}^3$$

Odvod dešťových vod je navržen ve dvou místech: do bezejmenného potoka (ve východní části lokality) a ze spodní části do zatrubněné části potoka ve správě obce (p.č.280/2).

Z uvedeného koncepčního řešení je patrné, že při respektování navržených retencí by záměr neměl znamenat významnější ovlivnění odtokových poměrů v zájmovém území.

### **Vlivy na jakost vod**

Potenciální ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod může nastat v podstatě pouze v etapě výstavby.

#### **Výstavba**

Pro eliminaci rizika ovlivnění jakosti vod v etapě výstavby jsou v doporučeních tohoto oznámení v etapě výstavby navržena následující opatření:

- pro stavbu bude vypracován plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniště

#### **Provoz**

##### **Splaškové a srážkové vody**

Produkce splaškových vod odváděných na BČOV není problematická. Srážkové vody ze zpevněných ploch potenciálně kontaminovaných NEL budou předčištěny v odlučovači ropných látek.

Z hlediska minimalizace rizika ovlivnění jakosti povrchových a podzemních vod v rámci provozu lze formulovat předkládanou dokumentací následující doporučení:

- Ø vody ze zpevněných ploch potenciálně kontaminovaných ropnými produkty budou opatřeny odlučovačem ropných látek garantujícím na výstupu zbytkové znečištění do 0,2 mg NEL/l; odlučovač ropných látek bude vybaven obtokem pro případ přivalových vod
- před uvedením stavby do provozu bude vypracován a předložen ke schválení Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám
- provozní řád bude zahrnovat požadavek na pravidelnou kontrolu zařízení na čištění ropných látek ze srážkových vod na zpevněných plochách;
- zabezpečení úklidu sněhu z obslužných komunikací a parkovacích ploch zajistit především mechanickým způsobem; minimalizovat použití chemického posypu
- veškeré odpadní vody vypouštěné do kanalizačního řadu musí splňovat limity jakosti vypouštěných odpadních vod stanovené kanalizačním řádem městské kanalizace

Záměr lze z hlediska vlivu na vodu označit ve vztahu k velikosti vlivu za malý, z hlediska významnosti vlivu za málo významný.

#### D.I.4. Vlivy na půdu

##### Vlivy na rozsah a způsob užívání půdy

V rámci předkládaného záměru je z doložených podkladů patrné, že pro záměr je nezbytný zábor ZPF v rozsahu 33 681 m<sup>2</sup>

Dle předaných podkladů se u trvalého záboru ZPF jedná o následující plochu dle BPEJ:

parcelní číslo	výměra (m)	charakter pozemku	BPEJ	třída ochrany
292/1	33 681	Trvalý travní porost	93644	IV.

Upřesnění odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, bylo provedeno v Metodickém pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996 čj. 00LP/1067/96, který nabyl účinnosti k 1.1.1997.

Tento Metodický pokyn v článku III Odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu (§ 9 zákona) stanovuje:

- 1) Při posuzování žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF přihlíží orgán ochrany ZPF k zásadám jeho ochrany podle § 4 zákona a k tomu, zda požadované odnětí je na ploše určené schválenou dokumentací.
- 2) Pokud se zemědělská půda požadovaná k odnětí nalézá mimo plochu uvedenou v odstavci 1, orgán ochrany ZPF postupuje podle článku II a souhlas § 9 odstavec 6 zákona vydá zejména:
  - a) pro stavbu veřejně prospěšnou (kromě staveb liniových),
  - b) v zájmu ochrany základních složek životního prostředí,
  - c) pro stavbu rodinného domu pro fyzickou osobu, na pozemku bezprostředně navazujícím na plochy určené k nezemědělskému využití schválenou dokumentací nebo navazující na stávající zástavbu a to do velikosti maximálně 1 200 m<sup>2</sup>,
  - d) na plochách bezprostředně navazujících na stávající zástavbu v těch sídlech, kde není uvažováno s pořízením dokumentace,
  - e) tam, kde byl již udělen souhlas orgánu ochrany ZPF podle § 7 odst. 3 zákona.

V článku IV tohoto Metodického pokynu jsou stanoveny třídy ochrany zemědělského půdního fondu, které jsou pro účely ochrany ZPF uvedeny v příloze, nazvané třídy ochrany zemědělské půdy. Tato příloha stanovuje:

1. Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
2. Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
3. Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro eventuální výstavbu.
4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen „BPEJ“), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Jde o zábor zemědělské půdy, který bude realizován na pozemku, kterému dle BPEJ odpovídá třída ochrany IV.

Z uvedeného rozboru vyplývá, že trvalý zábor je realizován v třídě ochrany IV., tudíž se jedná o půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. Z uvedeného pohledu lze vliv na zábor ZPF označit z hlediska velikosti za středně velký, z hlediska významnosti za málo významný.

Pro další projektovou přípravu jsou formulována následující doporučení:

- v dalším stupni projektové dokumentace vypracovat podrobný záborový elaborát pro odnětí zemědělské půdy podle bonit a kultur
- zajistit důkladnou skryvku orníční vrstvy a podorníčí a její uložení na mezideponii, nakládání se skrytou orníčí důsledně realizovat podle pokynů orgánů ochrany ZPF

### **Znečištění půdy**

#### **Výstavba**

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality půd. Přesto pro další minimalizaci tohoto rizika jsou navržena opatření, která již byla prezentována v předcházející části oznámení.

#### **Provoz**

Z hlediska vlastního provozu nelze objektivně předpokládat významnou pravděpodobnost kontaminace půd při respektování opatření navržených tímto oznámením a při dodržení technického řešení stavby v souladu se zpracovaným zadáním a při respektování příslušných provozních směrnic. Obecně lze vyvodit závěr, že při respektování navržených doporučení je možné vliv na kontaminaci půd označit z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

### **Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy**

Realizace záměru je spojena s určitou změnou místní topografie v oblasti navrhované napojení bytové zóny, avšak nelze předpokládat, že by nastal významnější vliv na stabilitu a erozi půdy.

### **Vlivy na chráněné části přírody**

Lokalita výstavby objektu nenarušuje ani se nedotýká žádného chráněného území z hlediska zájmů ochrany přírody.

### **Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

Z hlediska nebezpečných odpadů bude v rámci výstavby a provozu pouze prováděno jejich shromažďování tj. dočasné uložení na místech k tomu určených a zabezpečených po dobu nezbytně nutnou.

### Výstavba

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování prováděcích projektů, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá zhotovitel stavby. Tato povinnost by měla být zpracována do smlouvy o provedení prací. Množství všech odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit. Vzhledem k charakteru původního využití areálu i přes dokladované podklady nevytvářející předpoklad, že by se v lokalitě vyskytovaly staré zátěže je taktéž k tomuto aspektu formulováno odpovídající doporučení. Pro další projektovou přípravu jsou formulována následující doporučení:

- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství
- v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění
- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění bude vedena odpovídající evidence
- smluvně zajistit odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich využití nebo odstranění

### Provoz

Předpokládané druhy a množství jednotlivých odpadů z etapy provozu jsou souhrnně uvedeny v předcházející části předkládaného oznámení včetně návrhů doporučení zpracovatelského týmu oznámení. Vliv lze z hlediska velikosti označit za malý, z hlediska významnosti za málo významný.

#### **D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. V rámci budování navrhovaného dopravního napojení souvisejícího s přesunem určitého objemu hmot v rámci staveniště lze doporučit, aby bylo respektováno následující doporučení:

- součástí další projektové přípravy bude hydrogeologický průzkum, který musí vyloučit možnost ovlivnění hydrogeologických poměrů v zájmovém území jakož i širším okolí plánované stavby

#### **D.I.6. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy**

##### Vlivy na floru

Vlivy na floru byly posuzovány v rámci hodnocení vlivů na EVL Krkonoše. Z předmětů ochrany Evropsky významné lokality Krkonoše byly identifikovány vlivy na následující stanoviště:

6520 Horské sečené louky

9140 Středoevropské subalpínské bučiny (s javorem – Acer a šťovíkem horským – Rumex arifolius)

91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) .

Dle závěrů posudku hodnotících vliv na EVL Krkonoše je ve vztahu k vlivům na floru možný. Na ploše zájmového území nebyl zjištěn žádný druh rostliny zvláště chráněný podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb.

### Vlivy na prvky dřevin rostoucí mimo les

Záměr bud znamená kácení prvků dřevin rostoucích mimo les. Situace kácených prvků dřevin rostoucích mimo les je patrné z celkové situace stavby v příloze předkládaného oznámení.

V rámci předkládaného oznámení bylo provedeno „Vyčíslení společenské hodnoty dotčených dřevin na lokalitě navržené výstavby u obce Černý Důl v Krkonoších“, které je doloženo v příloze předkládaného oznámení. Celkem bylo v rámci zájmového území hodnoceno 6 lokalit:

- Ø Lokalita č. 1 - Černý Důl, na okraji lesa při silnici nad obcí
- Ø Lokalita č. 2 - Černý Důl, nad vlekem pod silnicí nad obcí
- Ø Lokalita č. 3 - Černý Důl, nad horní stanicí vleku nad obcí
- Ø Lokalita č. 4 - Černý Důl, u dolní stanice vleku nad obcí na pravém břehu potoka
- Ø Lokalita č. 5 - Černý Důl, u dolní stanice vleku nad obcí na levém břehu potoka
- Ø Lokalita č. 6 - Černý Důl, u potoka u kurtů nad obcí

Ze závěrů dendrologického průzkumu vyplývá, že společenská hodnota všech měřených dotčených dřevin na lokalitách činí 985 930 Kč. Nejcennější dřevinou v dotčeném území je statný jasan na lokalitě č.4. Jeho společenská hodnota je vyčíslena na 812 454 Kč, což činí 82.4% společenské hodnoty všech hodnocených dřevin na lokalitě. Jedná se o statný zdravý strom v břehovém porostu na okraji zahrady o obvodu 270 cm. Ochranařsky i krajinářsky nejvzácnější dřevina v celém hodnoceném prostoru.

Uvedená skutečnost byla konzultována s oznamovatelem a s projektantem záměru s tím, že další projektová příprava záměru bude řešena tak, aby došlo k zachování uvedeného stromu v břehovém porostu na okraji zahrady. V tomto smyslu je pro další projektovou přípravu formulováno následující doporučení:

- další projektová příprava záměru bude řešena již s požadavkem na zachování jasanu ztepilého v břehovém porostu na okraji zahrady v lokalitě č.4 dle dendrologického průzkumu zpracovaného v červenci 2007 (Faltys V.)
- veškeré zásahy do zeleně podél toku musí být jednoznačně konzultovány a povolovány správcem toku a orgánem ochrany přírody
- veškerá odůvodněná kácení dřevin v nezbytně nutném minimálním rozsahu řešit zásadně v období vegetačního klidu

Pro etapu výstavby je však nezbytné požadovat respektování následujících dalších doporučení:

- v dalším stupni projektové dokumentace zaměřit zajistit ochranu každého stromu ve smyslu ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství – ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech (včetně ochrany kořenového systému, ne jen korun stromů a kmenů)

Součástí projektové dokumentace je i návrh zeleně v zastavěné části území (dle oznamovatele konzultováno s KRNAP – ing. Zahradníková) odpovídající charakteru krkonošské krajiny a zachování přírodního koridoru podél potoční nivy horského potoka. Návrh zeleně v první řadě respektuje umístění tohoto urbanistického seskupení staveb v chráněné oblasti KRNAP. To se samozřejmě odráží v omezeném výběru dřevin vhodných k ozelenění volných ploch přímo v zástavbě.

Ze dřevin výrazných a původních v této oblasti, budou v lokalitě umístěny:

- ü Z jehličnanů: Smrk ztepilý ( *Picea abies* ) a Modřín opadavý ( *Larix decidua* ). Jedle bělokora ( *Abies alba* ) a Borovice lesní ( *Pinus sylvestris* ) bude používána pouze jako doplněk na okrajích skupin listnáčů.
- ü Listnaté stromy jsou tříděny na vhodné pro použití v alejích a kolem komunikací ( *Fraxinus*, *Betula pendula* , *Acer*, *Sorbus aucuparia* ) a ostatní listnaté stromy, použité téměř výhradně jen ve skupinách nebo jako solitery ( *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Ulmus glabra* , *Quercus sp.*, *Alnus incana*, *Salix sp.* )
- ü Kvetoucí stromy a stromy okrasné plodem typické pro tuto oblast ( *Crataegus monogyna*, *Prunus avium*, *Padus avium* ) pouze dotvářejí a zpestřují skupiny stromů, budou výjimečně umístěna jako solitery.

Poměry jednotlivých druhů budou po upřesnění projektu ještě upraveny.

**Navržené dřeviny:**

**Vysoká zeleň - jehličnaté:**

1	<i>Abies alba</i>	jedle bělokora
2	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý
3	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý
4	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní

**Vysoká zeleň - listnaté:**

5	<i>Acer platanoides</i> , <i>pseudoplatanus</i>	javor mléč, horský
6	<i>Alnus incana</i>	olše šedá
7	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora
8	<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní
9	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý
10	<i>Quercus petraea</i> , <i>robur</i>	dub zimní, letní
11	<i>Ulmus glabra</i>	jilm horský

**Střední patro: listnaté:**

12	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný
13	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný
14	<i>Padus avium</i>	střemcha obecná
15	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí
16	<i>Salix caprea</i>	vrba jíva
17	<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí

**Keře:**

<i>Corylus avellana</i>	líška obecná
<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná
<i>Rosa canina</i> , <i>glauca</i>	růže šípková, sivá
<i>Sambucus racemosa</i>	bez hroznatý
<i>Sarothamum scoparium</i>	janovec metlatý
<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná

Z hlediska konečného řešení sadových úprav je vhodné, aby bylo respektováno následující doporučení:

- **v rámci další přípravy vypracovat podrobný komplexní projekt sadových úprav, vycházející z navrhované struktury dřevin a keřů; dispoziční řešení a poměry jednotlivých druhů konzultovat se Správou KRNAP**

### Vlivy na faunu

Jak je patrné z posudku hodnocení vlivu na EVK a PO Krkonoše, záměr neznamená ohrožení populací zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů živočichů, včetně jejich reprodukčních prostor.

Zpracovatel posudku formuluje do doporučení pro další projektovou přípravu následující opatření:

- **skrývky zemin realizovat nejdříve ke konci vegetačního období pro vyloučení vlivu na reprodukční období na zemi hnízdících druhů ptáků a snížení vlivů na populace epigeického hmyzu**

Z posudku na hodnocení vlivů záměru na EVL a PO vyplývá, že je nutné zamezit negativním vlivům na stanoviště Evropsky významné lokality Krkonoše realizací a provozem záměru. Toto opatření je možno splnit neprováděním stavebních prací v uvedené části hodnocené lokality tj. v nivě vodního toku. Území je vymezeno přítomností stanoviště 91E0. Pro potřeby prací prováděných v blízkosti vodního toku byla stanovena na vzdálenost 20m od osy vodního toku. Tato vzdálenost je uvedena jako průměrná a odpovídá aktuálnímu stavu na lokalitě. Hodnocením bylo zjištěno, že podstatná část záměru se nachází na lokalitě, jejíž zánikem nebude negativně ovlivněna Evropsky významná lokalita Krkonoše. Hodnocený záměr svojí okrajovou částí zasahuje do kvalitních stanovišť (středoevropské subalpínské bučiny - 9140, smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy – 91E0). Tato stanoviště jsou v současném stavu kvalitní a nelze připustit jejich poškození výstavbou uvažovaného záměru. Z tohoto důvodu byla definována průměrná vzdálenost od osy vodního toku kde nelze připustit stavební činnost. Za stavební činnost je považováno přímá výstavba nemovitostí, plotů, doprovodných staveb, dále pak úprava travnatých ploch a změny parametrů profilů údolí vodního toku. Tyto skutečnosti platí jak pro provoz domů, tak pro období výstavby. V uvedeném území nelze skladovat stavební materiály, deponovat zeminu atd.

V blízkosti záměru byla zjištěna přítomnost hlavního předmětu ochrany ptačí oblasti chřástal polní. Tím byl potvrzen jeho výskyt z podkladů Správy KRNAP. Na lokalitě záměru výskyt tohoto druhu nebyl zjištěn.

S ohledem na závěry uvedeného materiálu lze pro další projektovou přípravu formulovat následující doporučení:

- **veškeré zemní a stavební práce budou vyloučeny z prostoru nivy vodního toku; pro potřeby vyloučení prací prováděných v blízkosti vodního toku byla stanovena vzdálenost 20m od osy vodního toku - tato vzdálenost je uvedena jako průměrná a odpovídá aktuálnímu stavu na lokalitě; je zde vyloučena přímá výstavba nemovitostí, plotů, doprovodných staveb, dále pak úprava travnatých ploch a změny parametrů profilů údolí vodního toku, jakož je i vyloučeno zde skladovat stavební materiály nebo deponovat zeminu**

### Vlivy na lesní porosty

Záměr v navrhované podobě nepředpokládá žádný zásah do lesních porostů. Vliv lze označit za nulový. Stavba bude realizována v ochranném pásmu lesa a budou respektovány požadavky ze závazného stanoviska k vydání územního rozhodnutí na stavbu ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesa.

### Vlivy na ekosystémy

Poněvadž dochází ke změně habitatu navrhovanou výstavbou a zpevněním na rostlém terénu ve vazbě na skrývky rostlinného pokryvu, lze dovést mírnou nepříznivost přímých vlivů na ekosystémy prostoru staveniště a nejbližšího okolí staveniště. Záměr neznamená vznik dálkového přenosu imisí nebo možnosti přímé kontaminace vodních toků s výjimkou havarijní situace při výstavbě, které jsou popsány v příslušných částech Oznámení (úniky látek nebezpečných vodám při výstavbě). Nejsou tedy s ohledem na polohu záměru očekávány žádné další vlivy, které by mohly zprostředkovaně zasáhnout vymezená území prvků ÚSES a VKP, mimo vlivy prezentované předcházející částí předkládaného oznámení.

Významným biologickým vlivem může být další ruderalizace území po výstavbě z důvodu, že plochy zasažené stavebními pracemi nebudou důsledně rekultivovány. Otevřené plochy jsou totiž vystavovány nástupu ruderálních rostlin, jednoletých plevelů a některých vyloženě invazních druhů rostlin, které mohou znamenat i ovlivnění druhové skladby okolních fytoocenóz nežádoucí sukcesí. Je proto doporučeno uplatnit následující podmínku:

- **důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření invazních a ruderálních druhů rostlin nebo alergenních plevelů**

### Vlivy na prvky ÚSES

Z hodnocení části předloženého Oznámení, týkající se územního systému ekologické stability krajiny vyplývá, že záměr vlastní výstavby se prvků ÚSES nedotýká.

### Vlivy na významné krajinné prvky

Jak je patrné z popisné části oznámení, vliv nastává realizací výústních objektů srážkové kanalizace do vodního toku, který je VKP „ze zákona“. V této souvislosti je formulováno následující doporučení:

- **v rámci další projektové přípravy zahájit jednání s příslušným orgánem ochrany přírody ve vztahu k požadavkům a podmínkám orgánu ochrany přírody k zásahu do vodního toku výústními objekty dešťové kanalizace**

### Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Ve vztahu k vyjádření Správy KRNAP byl vypracován posudek autorizované osoby na uvedený záměr. Ze závěrů tohoto posudku vyplývá, že: „záměr lze akceptovat jako záměr, který **nebude mít negativní vliv na hlavní předměty ochrany Evropsky významné lokality Krkonoše a na Ptačí oblast Krkonoše** s podmínkami, které jsou z hlediska předkládaného oznámení zapracována do návrhu podmínek pro další projektovou přípravu záměru.

### **D.I.7. Vlivy na krajinu**

Investorem navrhovaná aktivní varianta záměru znamená určitou změnu stávajících estetických parametrů vlastního zájmového území. Pro posouzení vlivu stavby navrhovaného záměru na krajinný ráz a estetické parametry území je podstatné hodnotit posuzovaný záměr v kontextu určujících faktorů krajinného rázu území. Hodnocení je možno provést v syntéze několika pohledů:

#### **1. Vznik nové charakteristiky území:**

V místě výstavby dojde ke vzniku nové charakteristiky území, avšak jedná o realizaci typu staveb, které se v hodnoceném území již vyskytují. Výškově se nejedná o objekty výrazněji se odlišující od stávající zástavby, konečné navrhované řešení včetně výškových parametrů bylo dle sdělení oznamovatele konzultováno se Správou KRMAP. V daném kontextu je možno vliv pokládat za málo významný.

#### **2. Narušení stávajícího poměru krajinných složek:**

V daném kontextu změny krajinných složek jde o částečné posílení nepříznivých složek krajiny. Lze však konstatovat, že již dnes převládají významné negativní charakteristiky související s postupnou zástavbou obce. Záměr lze označit málo významný.

#### **3. Narušení vizuálních vjemů:**

Realizace neznamená s ohledem na místo výstavby výraznější narušení vizuálních vjemů. Lze proto tento vliv označit za malý a nevýznamný.

#### **4. Dálkové pohledy**

S ohledem na charakter stavby a její umístění je možno konstatovat, že v dálkových pohledech se vliv záměru nijak výrazněji neprojeví v porovnání se stávajícím stavem. Tato skutečnost je dokladována i vizualizací v úvodní části předkládaného oznámení. V kontextu měřítka ve vazbě na okolní objekty lze navrhované řešení pokládat za úměrné, poněvadž není v rozporu s okolními objekty.

Celkově lze konstatovat porovnáním původního a navrhovaného stavu, že realizací navrhovaného záměru nedojde ke významnějšímu negativnímu vlivu na krajinu a krajinný ráz.

### **D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Záměr nevyžaduje zvláštní infrastrukturu nebo vyvolané investice, které by mohly ovlivnit charakter krajiny (městského organismu), stav ekosystémů či způsob využití území.

Záměr neznamená ovlivnění zájmů památkové péče, rovněž neznamená žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy, nelze však s ohledem na historické osídlení území vyloučit archeologické nálezy. V tomto případě však bude bez ohledu na režim posuzování vlivů na životní prostředí uplatněn příslušný složkový zákon č.20/1987 Sb., ve znění pozdější předpisů. Z tohoto zákona podle § 22 odst. 2 vyplývá, že každý stavebník musí při své stavební činnosti splnit povinnost oznámit svůj záměr již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu Akademie věd nebo oprávněné organizaci a umožnit

jemu nebo této oprávněné organizaci (to je odbornému archeologickému pracovišti) provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

## **D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Posuzovaný záměr je v daném území předkládaným oznámením posouzen ze všech podstatných hledisek. Z hlediska charakteru předloženého záměru je patrné, že se jedná o aktivitu navrhovanou v zóně určené pro takový záměr. Z této skutečnosti se také odvíjí komplexní vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na životní prostředí. Z hlediska posuzovaných vlivů hodnocených dle kapitoly D.I. předloženého oznámení je patrné, že záměr nepředstavuje výraznější ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí.

## **D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Při realizaci záměru nelze předpokládat vlivy přesahující státní hranice.

#### **D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

V dalším textu je uveden návrh opatření dle zpracovatele oznámení, které je účelné zohlednit v další fázi přípravných prací záměru, případně při realizaci stavby:

- projektová příprava záměru bude řešena již s požadavkem na zachování jasanu ztepilého v břehovém porostu na okraji zahrady v lokalitě č.4 dle dendrologického průzkumu zpracovaného v červenci 2007 (Faltys V.)
- vody ze zpevněných ploch potenciálně kontaminovaných ropnými produkty budou opatřeny odlučovačem ropných látek garantujícím na výstupu zbytkové znečištění do 0,2 mg NEL/l; odlučovač ropných látek bude vybaven obtokem pro případ přívalových vod
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniště
- v dalším stupni projektové dokumentace vypracovat podrobný záborový elaborát pro odnětí zemědělské půdy podle bonit a kultur
- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství
- v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění
- v rámci další projektové přípravy zahájit jednání s příslušným orgánem ochrany přírody ve vztahu k požadavkům a podmínkám orgánu ochrany přírody k zásahu do vodního toku výústními objekty dešťové kanalizace
- v rámci další přípravy vypracovat podrobný komplexní projekt sadových úprav, vycházející z navrhované struktury dřevin a keřů; dispoziční řešení a poměry jednotlivých druhů konzultovat se Správou KRNAP
- součástí další projektové přípravy bude hydrogeologický průzkum, který musí vyloučit možnost ovlivnění hydrogeologických poměrů v zájmovém území jakož i širším okolí plánované stavby
- pro stavbu bude vypracován plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu
- zajistit důkladnou skryvku orníční vrstvy a podorníčí a její uložení na mezideponii, nakládání se skrytou orníčí důsledně realizovat podle pokynů orgánů ochrany ZPF
- skryvky zemin realizovat nejdříve ke konci vegetačního období pro vyloučení vlivu na reprodukční období na zemi hnízdících druhů ptáků a snížení vlivů na populace epigeického hmyzu
- veškeré zásahy do zeleně podél toku musí být jednoznačně konzultovány a povolovány správcem toku a orgánem ochrany přírody
- veškerá odůvodněná kácení dřevin v nezbytně nutném minimálním rozsahu řešit zásadně v období vegetačního klidu
- v dalším stupni projektové dokumentace zaměřit zajistit ochranu každého stromu ve smyslu ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství – ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech (včetně ochrany kořenového systému, ne jen korun stromů a kmenů)
- veškeré zemní a stavební práce budou vyloučeny z prostoru nivy vodního toku; pro potřeby vyloučení prací prováděných v blízkosti vodního toku byla stanovena vzdálenost 20m od osy vodního toku - tato vzdálenost je uvedena jako průměrná a odpovídá aktuálnímu stavu na lokalitě; je zde vyloučena přímá výstavba nemovitostí, plotů, doprovodných staveb, dále

pak úprava travnatých ploch a změny parametrů profilů údolí vodního toku, jakož je i vyloučeno zde skladovat stavební materiály nebo deponovat zeminu

- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány
- celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu
- zemní práce provádět vždy v rozsahu nezbytně nutném; dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací; minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek
- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění bude vedena odpovídající evidence
- smluvně zajistit odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti
- důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření invazních a ruderalních druhů rostlin nebo alergenních plevelů
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich využití nebo odstranění
- před uvedením stavby do provozu bude vypracován a předložen ke schválení Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám
- provozní řád bude zahrnovat požadavek na pravidelnou kontrolu zařízení na čištění ropných látek ze srážkových vod na zpevněných plochách
- veškeré odpadní vody vypouštěné do kanalizačního řadu musí splňovat limity jakosti vypouštěných odpadních vod stanovené kanalizačním řádem městské kanalizace
- zabezpečení úklidu sněhu z obslužných komunikací a parkovacích ploch zajistit především mechanickým způsobem; minimalizovat použití chemického posypu

## D.5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při zpracování oznámení byly použity následující podklady:

- n literární údaje (viz seznam literatury)
- n terénní průzkumy
- n osobní jednání

Hodnocení vlivu imisí z bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění bylo provedeno podle metodiky SYMOS 97, verze 2003.

### Seznam použité literatury a podkladů

- 1) Bytová zóna B3 Černý Důl, PARS – projekční kancelář, červenec 2007, dokumentace pro územní řízení
- 2) Bubník J.: Modely pro výpočet znečištění ovzduší z provozu automobilové dopravy používané v ČHMÚ a praktické příklady výpočtu imisní zátěže, Sb. předn.: "Metody stanovení emisní a imisní zátěže z mobilních zdrojů znečištění ovzduší, FINISH s.r.o., Pardubice, 1995
- 3) Liberko M., Polášek J.: HLUK +, ENVICONSULT, JpSoft, Praha, 1999
- 4) Havel B.: Vyhodnocení údajů o vlivech na obyvatelstvo z hlediska zdravotních rizik – Obalovna živičných směsí Vidochovy, OHS Svitavy, 2002
- 5) Demek J.et al.(1966): Atlas Československé socialistické republiky, Praha
- 6) Kolektiv: Hygiena, díl 1., faktory životního prostředí ovlivňující zdraví, Univerzita Karlova, Praha, 1996
- 7) Míchal I. a kol.: Územní zabezpečování ekologické stability, MŽP ČR, Praha, 1991
- 8) Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území České republiky včetně doprovodných meteorologických dat, ČHMÚ, 1997
- 9) Hejný S.et Slavík B. [eds.] (1988): Květena České socialistické republiky. 1. - Academia, Praha.
- 10) Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. et Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia, Praha.
- 11) Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18:1-166.
- 12) Neuhäuslová Z. et al. (1998) : Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha.

## **D.6. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení**

Prognostické metody použité v oblasti emisí a imisí jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale pouze maximální možnou syntézou na základě stávajících znalostí. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Za nezbytné je však požadovat realizování doporučení, která vzešla ze zpracování oznámení, zejména pro etapu přípravy, jejichž respektováním lze negativní vlivy na životní prostředí minimalizovat.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Předložený záměr je navržen jednovariantně. To znamená, že je posouzena velikost a významnost vlivů té aktivity, která je oznamovatelem uvažována a již je podřizováno projektové řešení záměru.

## **F. ZÁVĚR**

V rámci předkládaného oznámení byl záměr posouzen ze všech podstatných hledisek. Pro případ realizace navrhovaného záměru jsou v příslušné kapitole formulována odpovídající doporučení pro eliminaci respektive snížení negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.





**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

Objekty se smíšenou funkcí bydlení a občanské vybavenosti uzavírají severní stranu areálu podél hlavní silnice. Také odstíňují plochy bydlení od poměrně frekventovaného a tím hlučného provozu na této hlavní silnici do Janských Lázní.

Tato téměř souvislá zástavba je členěna do menších hmot. Tyto jsou dle sklonu terénu výškově odskočeny. Od hlavní silnice jsou odsazeny o 15 m. vedle obslužného sjezdného chodníku zde zůstává pruh zeleně 10 m široký. Je tak vytvořen prostor pro uložení sněhu při úklidu vozovky.

Potřebná odstavná a garážová stání osobních automobilů jsou umístěna v objektech v suterénech. Občanská vybavenost je přístupná z terénu a to, jak ze strany jižní od souvislé zástavby RD, tak i ze severu o podlaží výše od hlavní silnice.

Byty jsou ve vyšších patrech. Jedná se o dispoziční typ pavlačových domů. Na severní straně jsou domovní patrové chodby a na jih jsou orientovány obytné místnosti s lodžemi, terasami a balkony.

Tvarování těchto objektů smíšené funkce vychází z místní architektury objektů určených k ubytování z přelomu 19. a 20. století. Jedná se o mírné sklony střech, obkladů fasád dřevem a šablonami, předsazených přízemních prosklených verand a pod. Použity jsou také prvky místní průmyslové architektury. Například světlíky nebo dřevěné větrací žaluzie ve fasádách.

Jednotlivé hmoty zástavby smíšené funkce tvarově téměř shodné, jsou členěny také barevně.

Celé území lokality B3, kde se předpokládá výstavba rodinných domů a občanská vybavenost, leží v chráněném území KRNAP a veškerá činnost související s plánovanou výstavbou bude respektovat podmínky správy KRNAP. Práce na dokumentaci byly průběžně konzultovány s pracovníky KRNAP. Silnice II . třídy (č. 297) Černý Důl – Janské Lázně má ochranné pásmo v rozsahu 2 x 15 m. tato skutečnost akceptuje návrh výstavby občanské vybavenosti podél této komunikace.

Popis řešených objektů:

### **1/ Rodinný domek**

Objekt o zastavěné ploše 162 m<sup>2</sup> s přístřeškem pro automobily 27 m<sup>2</sup> a drobnou stavbou na pozemku do 20 m<sup>2</sup>. Objekt má ve 2 podlažích /přízemí a podkroví/ užitnou plochu 245 m<sup>2</sup>. Dispoziční uspořádání bude uzpůsobeno budoucím uživatelům. Výška objektu do hřebene je + 7,6 m. Na pozemku bude zpevněná příjezdová plocha s odstavným stáním.

### **2/ Vícegenerační dům**

Objekt o zastavěné ploše 220 m<sup>2</sup> s přístřeškem pro automobily a bez dalších drobných doprovodných staveb na pozemku. Objekt má 3 podlaží, suterén je řešen pouze na jedné polovině půdorysné plochy. Celková užitná plocha je 451 m<sup>2</sup>. Dispoziční uspořádání bude rovněž přizpůsobeno požadavkům budoucích uživatelů.

Výška objektu 8,0m. Na pozemku bude řešena zpevněná příjezdová komunikace s odstavným stáním.

### **3/ Objekty občanské vybavenosti**

Jedná se o 4 objekty z čehož každý má zastavěnou plochu 450 m<sup>2</sup>. Objekty jsou rozdílné pouze v počtu podlaží, kdy typ objektu A je o 1.N.P. vyšší z důvodů urbanistického a architektonického řešení, konzultovaného se zástupci Správy KRNAP. V rozšířeném suterénu jsou řešena garážová stání a plochy pro občanskou vybavenost. Plochy budou využity jednak pro prodej běžného sortimentu jak pro stávající i budoucí místní obyvatele, tak pro krátkodobé návštěvníky. Dále budou plochy využity pro služby.

- prodejna potravin a smíšeného zboží, sportovní zboží, textil, obuv

**Bytová zóna B3, Černý Důl**  
**oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění**

- služby - restaurace, půjčovna kol, lyží a dalších sportovních potřeb, relaxační centrum, informační centrum, kancelář.

V přízemí objektů jsou řešeny částečně byty a další plochy pro občanskou vybavenost.

V ostatních podlažích /2 N.P. a podkroví/ jsou mezonetová ubytovací studia pro zaměstnance a návštěvníky.

Výška objektů od úrovně přízemí je u typu A je 11,5 a u typu B 8,5 m.

#### **4/ Doplňkový objekt občanské vybavenosti**

Zastavěná plocha objektu je 64 m<sup>2</sup>. Objekt bude sloužit jako provozní a kancelářské zázemí včetně přechodného ubytování pro potřebu provozovatele objektů občanské vybavenosti. Výška objektu 6,4 m.

Stavba představuje zábor ZPF, stavba je mimo zábor PUPFL.

Z hlediska vlastního provozu nelze objektivně předpokládat významnou pravděpodobnost kontaminace půd při respektování opatření navržených tímto oznámením a při dodržení technického řešení stavby v souladu se zpracovaným zadáním a při respektování příslušných provozních směrnic.

Záměr bude představovat nové emise znečišťujících látek do ovzduší z bodových, liniových a plošných zdrojů. Tyto bilance jsou prezentovány v příslušné části předkládaného oznámení a současně představují i vstupy do rozptylové a hlukové studie.

Předkládaný záměr je situován do území, které je uzemním plánem určeno k aktivitě obdobného charakteru. Z uvedených skutečností je patrné, že záměr není v přímém kontaktu s územním systémem ekologické stability krajiny ani bezprostředně nijak neovlivňuje žádné chráněné území nebo přírodní park.

Kvalita životního prostředí na lokální úrovni odpovídá funkčnímu využití území. Volba tohoto území pro stanovené funkční využití odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé, ani nijak jinak problematické z hlediska zájmů ochrany přírody.

Záměr představuje navýšení zpevněných ploch., proto je odvádění srážkových vod řešeno s využitím navržených retencí.

Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Pro minimalizaci negativních vlivů již byla formulována opatření prezentovaná v předcházejících částech předkládaného oznámení.

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Vliv lze označit za nulový.

Záměr znamená určité vlivy na faunu, floru a ekosystémy, které jsou vyhodnoceny v oznámení a v této souvislosti jsou i formulována odpovídající doporučení pro další projektovou přípravu.

Posudek autorizované osoby pro hodnocení dle §67 zák. 114/92 Sb. konstatuje, že záměr nebude mít negativní vliv na hlavní předměty ochrany Evropsky významné lokality Krkonoše a na Ptačí oblast Krkonoše.

Investorem navrhovaná aktivní varianta záměru znamená určitou změnu stávajících estetických parametrů vlastního zájmového území, která by se však v jednotlivých řešených pohledech neměla jevit jako konfliktní.

Předkládaný záměr nepředpokládá vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.

Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí, které jsou podrobněji komentované v příslušných částech oznámení lze záměr označit z hlediska velikosti vlivů za malý až nulový, z hlediska významnosti vlivů za málo významný až nevýznamný.

## H. PŘÍLOHY

- 1) Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace a vyjádření ve vztahu k NATURA dle § 45i zákona č.114/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- 2) Situace stavby
- 3) Posouzení vlivu záměru „Bytová zóna B3“ na Evropsky významnou lokalitu Krkonoše a Ptačí oblast Krkonoše
- 4) Vyčíslení společenské hodnoty dotčených dřevin na lokalitě navržené výstavby

### zpracovatel oznámení:

RNDr. Tomáš Bajer, CSc.  
ECO-ENVI-CONSULT  
Sladkovského 111  
506 01 Jičín

IČO: 42921082  
DIČ: CZ6002271825  
tel.: 466260219  
603483099  
493523256  
fax: 466260219  
e-mail: [tomas.bajer@wo.cz](mailto:tomas.bajer@wo.cz)

Dubinská 720  
530 12 Pardubice

### Spolupráce:

Ing. Martin Šára  
RNDr. Jiří Veselý  
RNDr. Vladimír Faltys  
Ing. Jana Bajerová

Datum zpracování oznámení: 01.08. 2007

Podpis zpracovatele oznámení:

