

**REGIONPROJEKT spol. s r. o.,** Horova ul. 12, Ústí nad Labem  
tel 475 210 958, tel/fax 475 200 493, e-mail [regionprojekt@volny.cz](mailto:regionprojekt@volny.cz)

---

# **STAVEBNÍ ÚPRAVY PARKOVIŠTĚ A OBČANSKÁ VYBAVENOST JANSKÉ LÁZNĚ – POD LANOVKOU**

## **OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**

dle přílohy č. 3 k zákonu 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 93/2004 Sb.

## **I. TEXTOVÁ ČÁST**

Číslo zakázky R 06/10 - 02  
březen 2006

**OZNÁMENÍ ZÁMĚRU v rozsahu Přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování  
vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění**

**Obsah**

<b>A.</b>	<b>ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b>	4
<b>B.</b>	<b>ÚDAJE O ZÁMĚRU</b>	4
<b>B.I</b>	<b>Základní údaje</b>	4
	B.I.1 Název záměru	4
	B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	4
	B.I.3 Umístění záměru	5
	B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
	B.I.5 Zdůvodnění záměru včetně variant	9
	B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru	12
	B.I.7 Předpokládány termín zahájení a dokončení realizace záměru	15
	B.I.8 Výčet dotčených samosprávných celků	15
<b>B.II</b>	<b>Údaje o vstupech</b>	16
	B.II.1 Půda	16
	B.II.2 Voda	17
	B.II.3 Surovinové a energetické zdroje	18
	B.II.4 Nároky na dopravní a jinou technickou infrastrukturu	19
<b>B.III</b>	<b>Údaje o výstupech</b>	20
	B.III.1 O vzduší	20
	B.III.2 Odpadní vody	22
	B.III.3 Odpady	23
	B.III.4 Ostatní (hluk, vibrace, záření)	28
	B.III.5 Doplnující údaje (terénní úpravy a zásahy do krajiny)	31
	B.III.6 Rizika havárie vzhledem k navrženému použití látek a technologií	31
<b>C.</b>	<b>ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b>	32
<b>C.I</b>	<b>Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území</b>	32
<b>C.II</b>	<b>Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</b>	34
	C.II.1 O vzduší a klima	34
	C.II.2 Voda	35
	C.II.3 Půda	37
	C.II.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje	37
	C.II.5 Flóra a fauna	41
	C.II.6 Ekosystémy	47
	C.II.7 Krajinný ráz	47
	C.II.8 Obyvatelstvo	47
	C.II.9 Hmotný majetek	47
	C.II.10 Kulturní památky	48

<b>D.</b>	<b>KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>48</b>
<b>D.I</b>	<b>Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</b>	<b>48</b>
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	48
D.I.2	Vliv na ovzduší a klima	49
D.I.3	Vliv na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	50
D.I.4	Vliv na povrchové a podzemní vody	50
D.I.5	Vliv na půdu	51
D.I.6	Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje	51
D.I.7	Vliv na flóru, faunu	51
D.I.8	Vliv na ekosystémy	52
D.I.9	Vliv na krajinný ráz	52
D.I.10	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky	52
<b>D.II</b>	<b>Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</b>	<b>52</b>
D.II.1	Rozsah vlivu na ovzduší	52
D.II.2	Rozsah vlivu na horninové prostředí, povrchové a podzemní vody	53
D.II.3	Rozsah vlivu na flóru a faunu	53
D.II.4	Rozsah vlivu na ekosystémy	53
D.II.5	Rozsah vlivu na veřejné zdraví	53
<b>D.III</b>	<b>Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice</b>	<b>54</b>
<b>D.IV</b>	<b>Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí</b>	<b>54</b>
	D.IV.1 Technická opatření	54
	D.IV.2 Provozní opatření	55
<b>D.V</b>	<b>Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů</b>	<b>56</b>
<b>D.VI</b>	<b>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů</b>	<b>59</b>
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b>	<b>62</b>
<b>F.</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>62</b>
<b>G</b>	<b>VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU</b>	<b>63</b>
<b>H.</b>	<b>PŘÍLOHY- SEZNAM</b>	<b>68</b>

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I Obchodní firma **Blackwater Properties s.r.o.**  
A.II IČ **25490401**  
A.III Sídlo **Elišky Krásnohorské 567/4  
405 01 Děčín**

A.IV Jméno, příjmení, telefon, e-mail **Kevin Curtin**  
oprávněného zástupce oznamovatele: **00 35 3878128306**  
Tel.: **keurtin@blackwaterhomes.ie**  
E-mail:

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1 Název záměru: **Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost  
Janské Lázně – „Pod lanovkou“**

### B.I.2 Kapacita záměru

Předkládaný záměr počítá s dotvořením nového sportovního rekreačního centra v prostoru stávajícího tříúrovňového parkoviště v lokalitě „Pod lanovkou“ v Janských Lázních.

Nosným prvkem záměru jsou stavební úpravy stávajícího veřejného parkoviště na parkoviště kryté při zachování současné parkovací kapacity (základní požadavek Města Janské Lázně)

#### Kapacita veřejného parkoviště :

1. podzemní podlaží	255 míst
2. podzemní podlaží	249 míst
Celkem	504 míst
Kapacita hotelového parkoviště	108 míst
Parkovací stání pro autobusy	8 míst

**Hotel kategorie 4\***, ubytovací kapacita 220 lůžek s konferenčním centrem a zařízením pro doplňkové sporty a využití volného času – fitness, sauna, jacuzzi, krytý hotelový bazén, sklad a servis sportovních potřeb

**Ostatní občanská vybavenost** – samoobslužná restaurace, prodejny, cestovní kancelář, půjčovna sportovních potřeb, veřejné kluziště\*

Občanská vybavenost je umístěna v 1. nadzemním podlaží severní části hotelového komplexu v přímé návaznosti na pěší zónu a veřejný prostor.

Menší provozovny mohou být umístěny v 1. nadzemním podlaží apartmánových domů

**3 – 5 objektů apartmánového ubytování bez restauračních služeb**  
Jedná se o třípodlažní objekty umístěné v severním sektoru zájmového území s celkovou ubytovací kapacitou 180 lůžek.

#### **Samostatné lázeňské zařízení (balneoprovoz)**

Balneoprovoz je umístěn do samostatného dvoupodlažního objektu v jihozápadní části zájmového území

#### **Bytový objekt\*\*:**

Jedná se o třípodlažní terasový objekt umístěný v západní části pěší zóny, který tuto zónu zároveň pohledově uzavírá. V objektu mohou být umístěny byty pro zaměstnance.

- \* Vyčet provozoven je pouze informativní a bude upřesněn v dalších stádiích přípravy projektu
- \*\* Objekt architektonicky dotváří nově vznikající areál. Realizace závisí na popltávce ze strany Města Janské Lázně

**Celková plocha pozemků zájmového území činí 29 446 m<sup>2</sup>.**

### **B.1.3 Umístění záměru**

#### **Základní údaje**

Kraj: Královéhradecký

Obec: Janské Lázně

k.ú. : Černá Hora v Krkonoších

#### **Podrobný popis umístění záměru**

Záměť je umístěn na pozemky stávajícího parkoviště v prostoru jižně od spodní stanice lanové dráhy Janské Lázně – Černá Hora v západním sektoru města Janské Lázně.

Zájmové území je vymezeno takto :

- ze severu limití jižní fasády spodní stanice lanovky a pěší přístupovou komunikací ke vstupu do objektu stanice lanovky
- z východu místní komunikací – ulicí Černohorskou
- z jihu jižní hranicí jižního sektoru stávajícího parkoviště a příjezdovou komunikací do tohoto sektoru
- ze západu účelovými komunikacemi, které propojují jednotlivé sektory stávajícího parkoviště

Celková plocha pozemků zájmového území činí 29 446 m<sup>2</sup>.

**Tab. č. 1 Specifikace pozemků** (Údaje převzaty z informací o pozemcích ze dne 26.9.2005)

Číslo pozemku	Výměra	Stávající využití	Vlastník
p.p.č. 172/1	29 430 m <sup>2</sup>	ostatní komunikace	Město Janské Lázně
st.p.č. 175	16 m <sup>2</sup>	zastavěná plocha	Město Janské Lázně

Stávající parkoviště v prostoru pod dolní stanicí lanové dráhy je řešeno ve 3 výškových úrovních, které jsou v západní části mezi sebou propojeny účelovou komunikací.

Každý výškový sektor parkoviště má samostatné dopravní napojení na místní komunikaci – Černohorskou ulici. Černohorská ulice má v prostoru zájmového území spád cca 10,5 % směrem do centra města.

Příjezd do prostoru dolní stanice lanovky je možný po samostatné účelové komunikaci v severní části zájmového území.

Přístup k dalším objektům západně od zájmového území je možný přes plochu stávajícího parkoviště a dále po částečně zpevněných komunikacích.

Základní průměrné výškové úrovně jednotlivých sektorů parkoviště :

- spodní sektor	.....	668,60 m n.m.
- střední sektor	.....	673,30 m n. m.
- horní sektor	.....	675,00 m n. m.

Z výše uvedených údajů vyplývají průměrné výškové rozdíly mezi jednotlivými sektory parkoviště :

- průměrný výškový rozdíl mezi spodní a střední částí	4,70 m
- průměrný výškový rozdíl mezi střední a horní částí	1,70 m
- průměrný výškový rozdíl mezi spodní a horní částí	6,40 m
- průměrný spád zájmového území je	9,15 %

Jednotlivé sektory parkoviště mají asfaltobetonový povrch ohraničený silničními obrubníky, podél parkovacích ploch jsou chodníky s asfaltobetonovým povrchem.

Budova dolní stanice lanovky na Černou Horu je situována severně od stávajícího parkoviště. Jedná se o 25 let starý objekt z jižní strany čtyřpodlažní. Tato masivní, architektonicky již překonaná budova tvoří v současné době dominantu zájmového území. Její mohutnost ještě zvyrazňuje svažité terén a podtrhuje velká volná plocha parkoviště.

Při vjezdu do severního sektoru parkoviště jsou situovány drobné objekty služeb. Jedná se o přízemní dřevěné objekty, které v žádném případě nepřinášejí architektonické obohacení zájmového území a neposkytují návštěvníkům dostatečnou úroveň služeb.

Západně od zájmového území na jižním svahu údolí se nacházejí menší ubytovací objekty a objekty bydlení. Jsou to jednak architektonicky nesourodé novostavby, jednak tradiční krkonošské objekty.

Jihovýchodně od příjezdové komunikace do jižního (spodního) sektoru parkoviště se nachází rozestavěný objekt sportovní haly včetně ubytovací části.

Východně od zájmového území nad Černohorskou ulicí v lokalitě zvané „Sluneční strán“ se dokončuje výstavba dvoubytových objektů.

### **Přehled stávajících inženýrských sítí v zájmovém území a jeho bezprostředním okolí:**

- **kabel VN 10 kV**, poloha podél severní hranice zájmového území, majetek Východočeské energetiky, a.s., Hradec Králové. V objektu dolní stanice lanové dráhy je umístěna trafostanice č. 818.
- **kabel NN**, poloha – podél severozápadní hranice zájmového území; vlastním je Východočeská energetika, a.s., Hradec Králové
- **kanalizace splašková DN 300 mm**, poloha – při jižním a západním okraji zájmového území, majetek Vodovodů a kanalizací Trutnov a.s.
- **kanalizace dešťová**, poloha – ve středu parkoviště od objektu stanice lanovky do vodotěče v umělém korytě. Vlastníkem je město Janské Lázně.

- **vodovod DN 100 mm**, poloha při jižním a jihozápadním okraji stávajícího parkoviště, majetek Vodovodů a kanalizací Trutnov a.s. (vodovod položen v roce 2005)
- **místní rozvody vodovodu** při severozápadní hranici zájmového území.
- **zasněžovací systém lyžařského areálu**, poloha – podél severozápadní hranice zájmového území, majetek společnosti MEGA plus s.r.o., Janské Lázně
- **zabezpečovací kabely lanové dráhy**, poloha – z objektu stanice lanovky podél trasy lanové dráhy, majetek společnosti MEGA plus s.r.o., Janské Lázně
- **teplovodní předizolované potrubí** v bežkanálovém provedení, poloha – podél severovýchodní hranice zájmového území do stanice lanovky, majetek ČEZ a.s., Elektrárny Poříčí
- **parokondenzační kanál** (mimo provoz) uložený v kanálu z betonových prefabrikátů profilu 600 x 400 mm, poloha – podél severovýchodní hranice zájmového území, majetek Státních léčebných lázní s.p., Janské Lázně
- **rozvod veřejného osvětlení**, poloha – ve všech sektorech parkoviště
- **kabely TELLECOM a.s.** – metalický kabel, poloha – severně od hranice zájmového území

#### **B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Jednotlivé objekty, které jsou součástí posuzovaného záměru, mají charakter novostaveb.

Podle Přílohy č.1 k zákonu č. 100/2001 v platném znění spadá záměr do kategorie II, bod 10.10, neboť jde o záměr v území chráněném podle zvláštních předpisů. Příslušným správním úřadem zajišťujícím posouzení záměru je Ministerstvo životního prostředí ČR.

Záměr se bude realizovat jako jeden celek na pozemcích města, plně v souladu s Usnesením zastupitelstva Města Janské Lázně (viz Příloha č. 1 – Důkladová část).

Záměr je rovněž v souladu se závaznou částí platného ÚP VÚC Krkonoše (Terplan Praha, 1994), kde je plocha parkoviště „Pod lanovkou“ a její bezprostředního okolí vycelená jako **plocha soustředěné zástavby městských sídel a horských center**.

Další rozvojové záměry v okolí dané lokality

#### **„Sportovní areál Janské Lázně“**

Stavba se realizuje na pozemcích st. p.č. 122, p.p.č. 151, 161/3, 166/4, 170/1, 170/6, 170/7, 172/1 a 316 v k.ú. Černá hora v Krkonoších, jihovýchodně od zájmového území. Územní rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno dne 23.4.2003 pod č.j. TH 213/03-4, stavební povolení dne 27.10.2004 pod č.j. TH 890/04.

Stavba obsahuje:

- objekt A - ubytovací objekt s recepcí (ubytovací kapacita 86 lůžek)
- objekt B - servisní objekt – restaurace se zázemím (kapacita 250 jídel), šatny, fitness a technické zázemí
- objekt C - sportovní hala – univerzální sportoviště + 2 standardní ricochetové kurty
- bourací práce – odstranění stávajících objektů (dlíny, garáže), opěrných zdí a zpevněných ploch
- přípojky inženýrských sítí
- komunikace a parkovací plochy (v garážích uvnitř objektu + 6 venkovních stání)
- sadové úpravy

Stavební povolení v podmínkách pro provedení stavby uvádí, že stavba bude dokončena nejpozději do 2 let ode dne nabytí rozhodnutí právní moci, tj. cca do konce roku 2006.

Z tohoto údaje je zřejmé, že stavební práce nebudou probíhat v souběhu. Navíc je přístup do areálu pro motorová vozidla z jižní strany po stávající komunikaci.

Ubytovací objekt bude poskytovat ubytování nižší kategorie mezinárodní klasifikace než projektovaný 4\* hotel v lokalitě Pod Lanovkou a nebude vytvářet nežádoucí konkurenci. Hotelová hosté jistě uvítají živé architektonicky působivé a provozně přátelské prostředí nabízející příležitosti dalšího společenského využití v bezprostřední blízkosti hotelu (bez nutnosti použití dopravních prostředků).

Sportovní hala s ricochetovými kurty vhodně doplní a rozšíří nabídku sportovních aktivit v dané lokalitě.

#### **„Výstavba hotelu KAVKAZ“**

Stavba se realizuje na pozemcích st. p.č. 24/1, 24/2, p.p.č. 170/7 a 316 v k.ú. Černá Hora v Krkonoších, jihovýchodně od zájmové lokality.

Stavba zahrnuje:

- objekt SO 01 – hotel (ubytovací kapacita 48 lůžek, 27 přistýlek, restaurace (kapacita 150 jídel), podzemní garáže pro 10 automobilů
- objekt SO 02 – bytový dům – 4 byty 2 + kk
- přípojky inženýrských sítí
- zpevněné plochy

Územní rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno dne 20.2.2004 pod č.j. TH 1305/03-04. Dne 4.2.2005 byla vydána změna rozhodnutí o umístění stavby pod č.j. TH 1/05.

Stavební povolení na stavbu bylo vydáno 14.4.2005 pod č.j. TH 148/05  
Přístup k objektu je po místní komunikaci p.p.č. 170/7, takže nekoliduje s přístupem na pozemky určené k realizaci předkládaného záměru.

#### **„Bytové domy na Sluneční stráni – 2 x 22 bytových jednotek“**

Stavba je realizována na pozemcích st. p.č. 24/1, 122, p.p.č. 149/6, 149/6, 157/21, 159/1, 161/1, 161/3, 161/11, 161/13, 161/14, 163/4, 162/7, 170/1, 170/7, 316 v k.ú. Černá Hora v Krkonoších, jako stavba dočasná s dobou trvání do 31.12.2025. Lokalita se nachází cca X severovýchodně od zájmového území, od něž je navíc oddělena ulicí Černohorskou.

Územní rozhodnutí bylo vydáno 18.1.2005 pod č.j. TH 1205/04-5, stavební povolení dne 9.6.2005 pod č.j. TH 614/05.

Podmínkou stavebního rozhodnutí je dokončení stavby nejpozději do 2 let ode dne nabytí rozhodnutí právní moci.

Stavba obsahuje:

- 2 bytové domy každý o 22 bytových jednotkách včetně zpevněných ploch a komunikací a přípojek a přeložek inženýrských sítí.
- Pozemky na stavbu bytových domů se nacházejí ve svahu pod silnicí Černohorskou.

Objekty budou situovány po vrstevnicích ve směru Z – V s průčelími obrácenými k jihu, resp. severu.

Domy jsou pětipodlažní (4 nadzemní a 1 podzemní podlaží), obdélníkového půdorysu s předsazenými středními částmi v jižních průčelích a uskočeným středním traktem v severních průčelích, s valbovými střechami.

V 1.PP je 10 stání pro osobní automobily, v 1. – 4. NP jsou bytové jednotky. K objektům bude vybudována obslužná komunikace, podél severních průčelí budou parkovací plochy pro 10 a 13 osobních automobilů.

Objekty budou vytápěny horkovodní přípojkou z CZT.

V současné době je dokončena hrubá stavba objektů, což znamená, že jsou ukončeny nejnáročnější dopravní přesuny hmot a materiálů. V době zahájení výstavby předkládaného



záměru se již nebude dopravní zatížení nákladními automobily a stavebními mechanismy ani hluk jimi vyvolaný z těchto dvou sousedících stavenišť násobit.

S předkládaným záměrem nepřímo souvisí projekty modernizace lyžařského zařízení areálu Mega Plus, s.r.o., Černá Hora, a to již realizovaný projekt **Janské Lázně – Lanová dráha Protěž s obslužnými objekty**, na který bylo vydáno územní rozhodnutí dne 19.9.2002, a **Kabinová lanová dráha „Černá Hora“ Janské Lázně – výměna dopravního zařízení**, na nějž bylo vydáno stavební povolení dne 1.9.2004 a jehož realizace se předpokládá v roce 2006. Oba projekty se realizují převážně na území III. zóny KRNAP, okrajově zasahují do jeho ochranného pásma.

Prohlídkou informačního systému EIA (Záměry na území ČR, včetně archivních záznamů – viz [www.ceu.cz/eia\\_files](http://www.ceu.cz/eia_files)) bylo zjištěno, že na žádný z výše uvedených záměrů nebylo zpracováno Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb.

Poloha a snadná dopravní dostupnost lokality umožňuje při dodržení všech dále uvedených zmírňujících opatření realizaci záměru, aniž by došlo k nadměrnému zatížení lokality, omezení stávajícího provozu, pohybu obyvatel a návštěvníků města nebo kumulaci nepříznivých vlivů realizace dalších stavebních projektů v bezprostředním okolí zájmové lokality.

Harmonogram výstavby je přizpůsoben tak, aby se co nejméně narušila dopravní situace v lokalitě (zajištění dostatečného počtu parkovacích míst v lokalitě Pod lanovkou během zimní i letní sezóny) a fáze výstavby neměla nepříznivý dopad na provoz lanové dráhy a cestovní nebo lázeňský ruch v městě obecně.

### **B.1.5 Zdůvodnění záměru včetně variant**

Při posuzování vlivu předloženého záměru na životní prostředí a veřejné zdraví se vycházelo ze závěrů dostupných koncepcí a rozvojových programů v oblasti životního prostředí a cestovního ruchu. Z nejdůležitějších je třeba zmínit Státní politiku životního prostředí ČR, Evropskou chartu pro udržitelný cestovní ruch v chráněných oblastech, Koncepci rozvoje cestovního ruchu v ČR na období 2007 - 2013 (ve stádiu Oznámení), ÚP VÚC Krkonoše, Koncepci ochrany přírody Královéhradeckého kraje, Program rozvoje cestovního ruchu turistické oblasti Krkonoše, a další, jejichž podrobné citace jsou uvedeny v Seznamu použitých literatury v závěru textové části Oznámení.

Prioritním cílem koncepcí a strategií ochrany přírody je minimalizace nepříznivých dopadů na přírodní prostředí a zachování ekologické a vodohospodářské funkce chráněných území. Cílem strategických rozvojových dokumentů v oblasti cestovního ruchu je maximalizace přínmů z cestovního ruchu. Toho lze dosáhnout zejména vyšším počtem turistů přijíždějících do ČR, delším pobytem a vyšší útratou turistů v ČR. Z toho vyplývá i nutnost rozšířit aktivity cestovního ruchu mimo hlavní turistickou sezónu. V tomto bodě panuje plná shoda s Evropskou chartou pro cestovní ruch v chráněných oblastech. Ta, mimo jiné, klade velký důraz na přijetí všech možných opatření pro minimalizaci dopadu aktivit cestovního ruchu na přírodní životní prostředí. Cestovní ruch se však má zároveň stát přínosem pro sociální a ekonomický rozvoj dané oblasti a učinit z ní lepší místo k životu. Aktivity v oblasti cestovního ruchu by měly dávat přednost místním produktům, službám i pracovní síle.

V poslední řadě klade charta velký důraz na potřebu těsného a konstruktivního partnerství s orgánem odpovědným za chráněnou oblast.

Směrná část ÚP VÚC Krkonoše požaduje zvýšení standardu občanské vybavenosti (Část B, kap. 1.2). Rozvoj občanské vybavenosti by se měl podle tohoto dokumentu orientovat do sídel s funkcí středisek cestovního ruchu, mezi něž se v dané oblasti řadí Harrachov, Rokytnice n. J., Špindlerův Mlýn Pec pod Sněžkou a Janské Lázně (kap. 1.3). V kapitole 1.4 ÚP VÚC Krkonoše se dále uvádí, že při dimenzování zařízení pro zdravotnictví, služby a specifickou vybavenost by se měly zohlednit potřeby rekreačních návštěvníků.

Pro posuzovaný záměr byla zpracována Studie proveditelnosti, která dospěla k těmto hlavním závěrům:

Celkový dojem a obraz Janských Lázní z pohledu turistů (zejména cizinců) není v současné době příliš příznivý. Zvláště na mladé lidi, kteří hledají společenskou, živou atmosféru, působí středisko klidným, možná až ospalým dojmem. Město není přitažlivé ani pro náročnější klientelu, která vyžaduje hotelové ubytování vyšší kategorie a odpovídající rozsah a úroveň služeb.

Zařízení pro (doplňkové) sporty, rekreační a volnočasové aktivity a kulturní využití jsou nedostatečná nebo chybí, zrovna tak jako atraktivní restaurace a bary nabízející místní a krajoové speciality v útulném prostředí.

Kvalita ubytování v Janských Lázních je nízká, nabízí většinou zařízení s nejzákladnějším vybavením, což odpovídá stávající klientele střediska. Tu tvoří především návštěvníci z nižší příjmové vrstvy a jednodenní sezónní turisté.

Současné ubytovací kapacity (bez lázeňské kapacity) čítají:

582 lůžek v hotelích

982 lůžek v penzionech

137 lůžek pro turisty v soukromí a 470 lůžek v podnikových zařízeních vyhrazených převážně pro vlastní zaměstnance.

V zimní sezóně jsou ubytovací kapacity většinou plně vytíženy a poplávka převyšuje nabídku.

V zimní sezóně je k dispozici 10 km lyžařských tratí, z nichž 6,2 km je vybaveno umělým zasněžováním. Kapacita stávajících přepravních zařízení (lanovek a vleků) je 10.230 osob/hod. Hlavní lyžařská oblast má přepravní kapacitu 3.380 osob/hod, což je v současné chvíli nedostačující. Od června 2006 bude kabinová lanovka na Černou horu s kapacitou pouhých 580 osob/hod.nahrazena novou lanovkou s kapacitou 2.000 osob/hod. a současně bude vybudována nová 3000 m dlouhá sjezdovka.

Podle průzkumů provedených v rámci Studie proveditelnosti využívá svahy ve špičkových dnech okolo 5.000 lyžařů, z nich většina jsou jednodenní návštěvníci. V okolí Janských Lázní je 50 km pravidelně udržovaných běžeckých stop. Vedle příležitostí k lyžování je v zimní sezóně k dispozici 3.500 m dlouhá sáňkařská dráha.

V letní sezóně přepraví kabinková lanovka 100.000 návštěvníků. V okolí města jsou dobré příležitosti pro pěší turistiku i silniční a horskou cyklistiku.

Jak již bylo uvedeno, spočívá záměr ve vybudování krytého (nikoli podzemního) veřejného parkoviště při zachování stávající kapacity, 4\* hotelu odpovídajícího mezinárodní klasifikaci, jehož součástí bude kongresové centrum, tři ubytovacích objektů apartmánového typu a doprovodných stravovacích služeb, půjčovan sportovního vybavení, maloplošných obchodů a veřejného prostranství.

Předkládaný záměr je v souladu se zájmem města Janské Lázně zlepšit celkový obraz města v povědomí široké veřejnosti doma i v cizině, vytvořit živé horské středisko, dosáhnout postupné změny návštěvnícké klientely směrem k výše příjmovým skupinám a prodloužit délky pobytu návštěvníků v místě. Toho je možné dosáhnout především zlepšením nabídky a

úrovně poskytovanych služeb. Je žádoucí, aby záměr přinesl určité ekonomické oživení, aniž by rušivě ovlivnil lázeňský charakter městského centra a jeho dopad na cenné životní prostředí byl co nejmenší.

Při hodnocení záměru byly zvažovány 4 varianty možného řešení:

#### **Pasivní nulová varianta**

Pasivní nulovou variantou rozumíme, že stavba nebude realizována a bude zachován současný stav. Z hlediska dopadu na životní prostředí jde o spíše o stav nežádoucí, a to z několika hlavních důvodů:

1. ***Ohrožení kvality povrchových a podzemních vod.***  
Stávající velkoplošné veřejné parkoviště s kapacitou cca 480 – 500 parkovacích míst, kde má být předkládaný záměr realizován, je **nezastřešené, vodohospodářsky nezabezpečené**. Případné úniky ropných látek jsou ze zpevněné plochy parkoviště odváděny vpuštěmi do dešťové kanalizace bez předčištění v lapáku ropných látek. Dešťová kanalizace ústí přímo do zatrubněného úseku místní vodoteče. Vzhledem ke skutečnosti, že se parkoviště nachází v ochranném pásmu lázeňských akrototerem, jde výhledově o stav nepřijatelný.

#### **2. Hluk**

Nežádoucím zdrojem hluku v dané lokalitě jsou vedle provozu lanové dráhy přijezdy a odjezdy osobních automobilů a autobusů a jejich pohyb po parkovišti a údržba parkovacích ploch zejména v zimním období, kdy je hluk násoben pojezdy těžkých mechanismů (traktory s radlicí, lžícové nakladače, apod.) zajišťujících odklizení sněhu a sjezdnost příjezdových komunikací.

#### **3. Skladba návštěvníků střediska**

Nedostatek kvalitních ubytovacích kapacit a doprovodných služeb (viz výše) ovlivňuje návštěvníckou klientelu. Zejména v zimní sezóně převažují i jednodenní návštěvníci přijíždějící vlastními osobními automobily, kteří s výhodou využívají parkoviště v těsné blízkosti lanovky. Velký pohyb návštěvníků klade zvýšené nároky na životní prostředí v podobě emisí výfukových plynů a hluku, ale nepřispívá významně k ekonomickému rozvoji horského střediska.

#### **Aktivní nulová varianta**

Aktivní nulová varianta předpokládá realizaci jiného podnikatelského záměru v posuzované lokalitě.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem (schválení předloženého záměru zastupitelstvem města) nebyla alternativní nulová varianta předložena.

#### **Varianta ekologicky optimální**

Varianta ekologicky optimální předpokládá vedle splnění všech zákonných předpisů a nařízení týkajících se ochrany veřejného zdraví a životního prostředí i dosažení jistého zlepšení stávajícího stavu a minimalizace nepříznivých vlivů. Toho lze dosáhnout realizací nezbytných preventivní opatření navržených speciálními průzkumy, případně dalšími opatřeními doporučenými příslušnými orgány ochrany přírody a krajiny.

### **Posuzovaná varianta**

Posuzovaná varianta přinese v první řadě lepší ochranu podzemních a povrchových vod, neboť vybudováním krytého parkoviště se zamezí přímému odtoku potenciálně kontaminované vody z otevřeného parkoviště do povrchové vodoteče nebo jejímu zasakování do půdy a horninového prostředí na nepevněných plochách.

Realizací zelených střech se zpomalí povrchový odtok z rozsáhlých zpevněných ploch.

Stavební úpravy parkoviště přinesou vedle většího komfortu pro uživatele podstatně omezení pojezdů těžké techniky při úklidu sněhu v zimních měsících, a tím se jednak podstatně zvýší bezpečnost provozu parkoviště a jednak sníží možné riziko havárií vlastní těžké techniky i nebezpečí kolize těžkých mechanismů s osobními vozidly návštěvníků, při nichž by mohlo dojít, vedle újmý na majetku, i k rozsáhlejšímu úniku ropných látek.

V neposlední řadě přinese rozšíření nabídky služeb vytvoření řady nových stálých pracovních míst.

Lze konstatovat, že za dané situace a při dodržení všech předpisů, doporučení a opatření k zmírnění negativních vlivů, se varianta předložená investorem přiblíží ekologicky optimální variantě.

### **B.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru**

#### **Kryté veřejné parkoviště**

Jedná se o třípodlažní železobetonovou prostorovou konstrukci tvořenou vertikálními tyčovými prvky (železobetonovými sloupy) a horizontálními železobetonovými deskami (stropy).

Zavětrování konstrukce je dosaženo svislými zavětrovacími popřípadě opětnými stěnami. Prostor vícepodlažního krytého parkoviště je rozdělen požárně odolnými konstrukcemi na jednotlivé prostory dle výpočtu požárně bezpečnostního projektu.

Založení nosné konstrukce parkoviště bude na betonových patkách a pasech pokud možno na konsolidované skalní nebo poloskalní podloží.

Dimenzování nosné konstrukce bude s ohledem jednak na zatížení sněhem v dané oblasti (zatěžovací údaje určí příslušný hydrometeorologický ústav) a jednak na výstavbu objektů apartmánů na střeše parkoviště.

Ostatní konstrukce a zařízení parkoviště:

- střecha objektu (mimo plochy apartmánových domů) bude navržena jako pochůzná se speciální sadovou úpravou – zelená střecha
- obvodové stěny budou řešeny jako lehké otevřené konstrukce tak, aby bylo zajištěno v maximální míře přirozené větrání krytých parkovacích ploch. Materiály použité na obvodové konstrukce budou v kombinaci přírodních materiálů – dřevo, kámen, kov
- havarijní větrání zajistí odvětrání prostor v případě překročení limitů koncentrace NOx a CO2 nebo v případě požáru
- elektronická požární signalizace (EPS) bude zajišťovat protipožární ochranu parkovacích prostor
- osvětlení vnitřních prostor, orientační systém, kamerový systém a nouzové osvětlení budou navrženy v souladu s příslušnými zákony, normami a vyhláškami

#### **Hotelový komplex**

- **Založení stavby** na betonových základových patkách a pasech pokud možno na konsolidované skalní nebo poloskalní pdloží

- **Nosná konstrukce** železobetonová s vertikálními tyčovými prvky a zavětrovacími stěnami a horizontálními železobetonovými deskovými stropy
- **Nenosné vnitřní konstrukce** zděné a sádkokartonové, které vyhovují požadavkům zvukové neprůzvučnosti
- **Zastřešení** navrženo jako kombinace skloněných střešních rovin s krytinou charakteristickou pro oblast Krkonoš a plochých střeš s vegetační úpravou (zelené střechy)
- **Venkovní úpravy povrchů** navrženy v kombinaci středně strukturovaných probarvených omítek a dřevěných a kamenných obkladů. V omezené míře bude použito dekorativní sklo
- **Vnitřní dokončovací práce** budou navrženy v souladu se standardy investora a hotelového operátora tak, aby byly v souladu s platnými technickými a technologickými předpisy. Vzhledem k vyššímu standardu hotelu budou používány v interiérech materiály a konstrukce vyšší kvalitativní a estetické hodnoty; jedná se o podlahy, úpravy povrchů, podhledy, obklady, dělicí posuvné i pevné přčky, výplně otvorů a další
- **Vnější dokončovací práce** budou navrženy v souladu s celkovým architektonickým řešením, budou upřednostňovány přírodní a tradiční materiály; jedná se o výplně otvorů, klempířské práce, obklady, nátery, střešní krytinu a další
- **Schodiště:**
  - V prostoru hotelové halvy budou navržena dekorativní visutá schodiště s nosnou ocelovou konstrukcí, ostatní schodiště budou železobetonová
- **Výtahy:**

Hostovské výtahy budou s hydraulickým pohonem s kartovým ovládacím systémem. Jeden z výtahů bude navržen jako evakuační s možností převozu zdravotnického lůžka.

Výtahy pro personál budou ve standardním provedení.

Výtah pro převoz jídla bude v nerezovém provedení
- **Izolace proti vodě** budou navrženy v souladu s výsledky geologického průzkumu a úrovní hladiny podzemní vody
- **Protiradonová opatření** budou navržena v souladu s výsledky radonového průzkumu a úrovní radonového rizika v místě stavby
- **Tepebné izolace** budou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 73 05 40-2, Tepelná ochrana budov.
- Dle zákona č. 406 O hospodáření energií bude zpracován energetický audit stavby.
- **Vytápění, větrání, klimatizace:**

Všechny prostory hotelového komplexu budou vytápěny kombinací teplovzdušného systému, který rozvádí upravený vzduch a systému usředního teplovodního vytápění. Vybrané prostory budou v letním období chlazeny. Teplovzdušný systém bude využívat odpadního tepla v rekuperačních jednotkách. Topné médium bude horká voda z horkovodu VS 89 (ČEZ a.s., Elektrárny Poříčí)
- **Vnitřní elektrorozvody** budou navrženy v systému EIB (Evropská Integracei Sběrnice). Jedná se o nadřazený řídicí systém pro rozvod silnoproudu a koordinaci slaboproudých rozvodů
- **Vnitřní rozvody vody a kanalizace** budou v co nejkratším rozsahu vedeny v instalačních jádrech. V prostoru hotelových pokojů budou používány odhlučňené trouby a tvarovky. Na tukové kanalizaci bude osazen odlučovač tuků. Odvodnění větších ploch střech bude pomocí podtlakového odvodňovacího systému. Venkovní rozvody kanalizace budou v maximální míře vytápěné

- **Zařízovací předměřby** budou odpovídat standardům investora a hotelového operátora a budou splňovat hygienické normy a předpisy
- **Zařízení hotelové kuchyně:**  
Všechny spotřebiče budou elektrické, vybavení kuchyně bude navrženo v nejvyšším technologickém standardu.  
Odvětrání kuchyňských prostor a prostor připraven bude pomocí odvětrávaného stropu
- **Osvětlení vnitřních prostor** bude navrženo v souladu s výpočty umělého osvětlení, osvětlení společných prostor hotelu a hotelových pokojů bude zároveň navrženo jako dekorativní.  
V hotelu bude instalováno nouzové osvětlení.
- **Elektronická požární signalizace** (EPS) bude zajišťovat protipožární ochranu ve stanovených prostorech hotelu
- **Samočinné hasicí zařízení** (SHZ) – SPRINGLEROVÝ SYSTÉM – bude instalován ve stanovených prostorech hotelu. Součástí SHZ bude i zásobní nádrž na požární vodu
- **Strojovna vzdalotechniky** bude umístěna do prostor technického zařízení budovy. Rozvody VZT budou opatřeny hlukovými tlumiči tak, aby byly splněny hlukové limity pro venkovní i vnitřní prostředí
- **Slaboproudé a datové rozvody** budou navrženy v souladu s EIB systémem
- **Společná televizní a satelitní anténa** bude napojena na rozvody TV a rozhlasu.
- Součástí rozhlasových rozvodů bude i rozvod požárního rozhlasu
- **Náhradní zdroj elektrické energie** bude zabezpečovat dodávku elektrické energie po dobu výpadku nebo během mimořádných událostí
- **Odvody tepla a kouře** budou nainstalovány ve shromažďovacích prostorech dle požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby
- **Elektronické zabezpečení stavby** (EZS) bude zajišťovat EIB SYSTÉM nainstalovaný v hotelovém komplexu. Úroveň EZS bude navržena v souladu s požadavky a standardy hotelového operátora
- Součástí hotelového komplexu bude **venkovní ledová plocha**, která bude přestřešena lehkou střešní konstrukcí. Strojovna chlazení bude součástí technického zatížení hotelu, bude v bezčpavkovém provedení a odpadní teplo bude využito v rámci stavby

### **Ubytovací apartmánové objekty bez restauračních služeb**

Jedná se o samostatné stojící třípodlažní objekty navržené ve formě podélného trojtraktu se střední chodbou. Objekty jsou postaveny na stropní konstrukci krytého parkoviště. Tato konstrukce bude navržena s ohledem na zatížení apartmánovými objekty.

Nosné, nenosné a dokončovací konstrukce budou navrženy podobně jako u hotelového komplexu pouze v nižším standardu odpovídajícím zatížení těchto objektů v klasifikaci ubytovacích zařízení.

Ostatní zařízení a konstrukce budov:

- horizontální rozvody instalací budou vedeny v instalačním prostoru mezi posledním stropem krytého parkoviště a první podlahovou konstrukcí apartmánových objektů. Předpokládá se napojení těchto rozvodů na kmenové rozvody umístěné pravděpodobně v kolektoru
- vertikální rozvody vnitřních instalací budou vedeny výhradně v instalačních jádrech
- vytápění bude navrženo v celém rozsahu jako ústřední teplovodní s ekvitermní regulací. Vnitřní hygienické buňky budou odvětrány
- v každém apartmánu bude umístěna malá kuchyňská linka

- zařízení předměty budou navrženy ve standardu odpovídajícímu kvalitativnímu zařídění objektů
- vnitřní elektrorozvody budou v klasicismu provedení včetně rozvodů slaboproudu, televizního a rozhlasového signálu, nouzového osvětlení a elektronického zabezpečení stavby

### **Pěší zóna, veřejný prostor**

Pěší zóny budou navrženy jako pochůzná komunikace výhradně z přírodních materiálů – štípané nebo řezané kamenné dlažby z místních zdrojů. Na pěších zónách budou v maximální míře omezeny zelené plochy. Tyto plochy budou navrženy v bezprostředním okolí stavby a budou koncipovány tak, aby byly v souladu se stávající vegetací v oblasti a s požadavky orgánů ochrany přírody a krajiny.

- Osvětlení veřejných prostor bude navrženo jednak v souladu s požadovanými normovými hodnotami osvětlenosti, jednak s požadavkem na omezení vzniku světelného smogu.
- Prvky městského mobiliáře, vodní prvky  
Pěší zóna bude osazena prvky městského mobiliáře – lavičky, informační objekty, hodiny, předzahrádky restauračních zařízení, umělecká díla a další.  
Vyznamným charakteristickým architektonickým prvkem by měla být fontána s dalšími vodními prvky umístěnými v centru veřejného prostoru.

### **Společné technické a dopravní vybavení**

Jedná se o objekty a technická zařízení, které budou součástí celé stavby a budou sloužit pro všechny objekty komplexu:

- trafostanice
- společné rozvody a přípojky inženýrských sítí popřípadě podzemní kolektor pro vedení těchto sítí
- zásobní nádrž na požární vodu pro samočinný hasicí systém (SHZ)
- kamerový a informační systém
- veřejné osvětlení
- dopravní přípojovací stavby na stávající síť místních komunikací. Jedná se o krátké přípojovací úseky místních a účelových komunikací včetně chodníků. Tyto komunikace budou provedeny z asfaltobetonu, chodníky budou z kamenné dlažby odvodnění stavby. Je využito stávajícího systému odvodu dešťové vody odvodňovacím systémem do Janského potoka. Systém dešťové kanalizace bude zaústěn do stávajících výústních objektů v korytě potoka. Tyto výústní objekty mohou být případně rekonstruovány.
- opěrné zdi budou navrženy výhradně z lomového kamene nebo jako gabionové konstrukce s možností ozelenění

### **B.1.7 Předpokládaný termín zahájení a dokončení realizace záměru**

Termín zahájení realizace záměru: IV/2007  
Termín dokončení realizace záměru: XII/2008

### **B.1.8 Výčet dotčených samosprávných celků:**

Záměr se dotkne obce Janské Lázně v Královéhradeckém kraji.

## B.II ÚDAJE O VSTUPECH

### B.II.1 Půda

Posuzované víceúčelové zařízení je lokalizováno na stavebně upravené ploše, kaskádovitě tvarované navážkami s různým stupněm zhutnění a se živiným povrchem (centrální parkoviště pod Černou horou – viz letecká fotodokumentace, Příloha č. 2).

#### Specifikaace dotčených pozemků

Údaje převzaty z informací o pozemcích ze dne 26.9.2005.

Číslo pozemku	Výměra	Stávající využití	Vlastník
p.p.č. 172/1	29 430 m <sup>2</sup>	ostatní komunikace	Město Janské Lázně
st.p.č. 175	16 m <sup>2</sup>	zastavěná plocha	Město Janské Lázně
- celková plocha pozemků zájmového území	.....		29 446 m <sup>2</sup>
- katastrální území	.....		Černá Hora v Krkonoších

Poznámka : Hranice pozemků nemusí být totožné s hranicí zájmového území.

Půdy v sledovaném území obecně vykazují charakteristické rysy půdního pokryvu jižního okraje krkonošského krystalinika v nadmořských výškách 650 m – 1000 m. Rozhodující účinek na vznik půdního pokryvu v zájmovém území má vcelku jednotvárná geologická stavba a klima a s nímí spojené terénní, vláhové a biotické poměry. Vlivy podnebí se projevují v geografické výškové makrozonalitě půd v řadě dysstrická kambizem (hnědozem) – kambické podzoly. Na svahovinách kyselých intruziv a metamorfik vznikly silně kyselé kambizemě (Kambizem dysstrická) spolu s kryptopodzoly. Hydroformní půdy jsou zastoupeny ogranozeměmi a pseudoglejemi i hlinami se šterkovou příměsí (např. v údolí Janského potoka).

#### Ochranná pásma

Posuzovanou lokalitou procházejí nebo do ní zasahují tato ochranná pásma, jejichž podmínky je třeba při realizaci záměru zohlednit:

- Krkonošský národní park (KRNAP)  
Celé zájmové území leží v ochranném pásmu Krkonošského národního parku.
- Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV),  
Celé zájmové území leží v CHOPAV lázeňských akrototerem – viz Příloha č.2
- Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů  
Zájmové území leží v ochranném pásmu II. stupně ochrany infiltračního území lázeňských akrototerem – viz Příloha č. 2
- Ochranná pásma stávajících inženýrských sítí a komunikací.  
Rozsah ochranných pásem stanoví příslušní správci.

Záměr se nedotýká ZPF ani nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.



## B.II.2 Voda

### Potřeba vody v období výstavby

Voda bude odebírána v místě zařizení staveniště z místní vodovodní sítě. Její množství bude záviset na počtu pracovníků, použité technologii a délce výstavby.

Niže uvedený výpočet spotřeby vody během výstavby je nutno považovat pouze za teoretický, vycházející z analogie s obdobnými stavbami. Je nutno brát v úvahu skutečnost, že počty pracovníků na stavbě se budou měnit v závislosti na postupu prací. Lze očekávat, že v zimním období dojde k podstatnému snížení počtu pracovníků a tedy i značnému omezení spotřeby vody vlivem útlumu stavebních prací.

Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka:

pitná	5 l/os./směna
mytí	120 l/os./směna (prašný a špinavý provoz)

### Tabulka č. 2 Předpokládaná spotřeba vody během výstavby

Průměrný počet pracovníků	65
Spotřeba/os./směna [l]	125
Spotřeba celkem směna m <sup>3</sup>	8,125
Předpokládaná doba výstavby	20
	měsíců
Spotřeba vody během výstavby [m <sup>3</sup> ]	6 930

Spotřeba provozní vody bude záviset na rychlosti stavebních prací. Bude použita na přípravu stavebních směsí (většina betonových směsí bude připravována mimo areál stavby) a na očistu dopravní techniky. Její množství nelze v této fázi projektové přípravy odhadnout.

### Potřeba vody v období provozu

Výpočet je proveden v souladu se Směrnicí č.9/73, Vyhl. č. 428/2001 Sb., novelizovanou vyhláškou č. 146/2004 Sb., která stanovuje spotřebu vody.

Výchozí předpoklady:

Počet lůžek v hotelu .....	220 lůžek
Specifická potřeba vody .....	180 l/lůžko.den
Počet zaměstnanců hotelu .....	50 – 57 zaměstnanců
Specifická potřeba .....	80 l/zaměstnanců .den
Počet lůžek v apartmánech .....	180 lůžek
Specifická potřeba .....	160 l/lůžko.den
Počet zaměstnanců apartmánu .....	15 zaměstnanců
Specifická potřeba .....	80 l/lůžko.den
Ostání zaměstnanci.....	40 zaměstnanců/den
Specifická potřeba .....	60 l/zaměstnanců .den

Počet připravovaných jídel ..... 1.400 jídel/den  
Specifická potřeba ..... 25 l/jídlo

Průměrná denní potřeba vody :  
 $Q_p = (220 \times 180 + 57 \times 80 + 180 \times 160 + 15 \times 80 + 40 \times 60 + 1400 \times 25) = 111.560 \text{ l/den} = 1,30 \text{ l/s}$

Maximální denní potřeba :  
 $Q_m = 1,4 \times 111,56 = 156,19 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba :  
 $Q_h = 156,19 \times 2,1 = 328 \text{ m}^3/\text{den}$

Průměrná roční potřeba vody :  
 $Q_r = 111,56 \times 365 = 40.719,40 \text{ m}^3/\text{rok}$

### Požární voda

Vzhledem k navrženému systému samočinného hasičiho zařízení (springlerový systém) musí být v objektu instalována zásobní nádrž na požární vodu. V předkládaném projektu se s výhodou využije hotelový bazén, jehož kapacita bude navržena v souladu s platnými předpisy požární ochrany. Voda pro požární nádrž/bazén bude zajištěna z veřejného vodovodního řádu.

Objekty, které jsou součástí posuzovaného záměru, budou napojeny na veřejný vodovodní řád. Vlastník a správce (Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.) přislíbil svým písemným vyjádřením k dodávce vody ze dne 17.2.2006 do období třetího čtvrtletí roku 2008 zajistit bezproblémové zásobování dané lokality (viz Příloha č. 1).

### B.II.3 Surovinové a energetické zdroje

#### Zásobování elektrickou energií

Tabulka č. 3 Bilance spotřeby elektrické energie

Pol. č.	Položka bilance	Pi celkem kW	Ps kW
1	Hotel	450,00	315,00
2	Apartmány	280,00	100,00
3	parkoviště	50,00	40,00
4	VO + BUS terminál	35,00	35,00
5	Městský mobilář	15,00	15,00
6	Kluziště	80,00	80,00
7	Rezerva – lázně	80,00	65,00
	<b>Celkem</b>	<b>990,00</b>	<b>650,00</b>

Kvalifikovaný odhad roční spotřeby elektrické energie (celého komplexu)

$$Q_r = P_s * t_r * t = 1 \text{ 123,20 MWh/rok}$$

kde			
Ps	- soudobý příkon	650,00	kW
tr	- roční využití	360,00	den
td	- denní využití	8,00	hod
t	- součinitel	0,60	

#### Zásobování tepelnou energií z CZT

Posuzovaný komplex bude napojen na horkovod CZT ČEZ, a.s. Elektrárny Poříčí, VS 89. Oddělení obchodu s teplem výše uvedené společnosti potvrdilo písemně možnost dodávky tepla v rozsahu přípojného výkonu 1 400 kW (viz dopis ze dne 2.2.2006, zn. Podstatová/499 806 500 – Příloha č. 1).

#### Zemní plyn

Posuzovaná lokalita není napojena na zásobování zemním plynem. O jeho využití se neuvažuje.

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

Vzhledem k existenci velkokapacitního parkoviště v lokalitě Janské Lázně Pod Lanovkou a jeho napojení na stávající dopravní infrastrukturu, budou nároky na dobudování dopravní infrastruktury minimální.

Zájimové území je dopraveně napojeno na stávající komunikaci II/297 Svoboda nad Úpou (Trutnov, Hradec Králové) – Černý Důl (Vrchlabí, Liberec, Mladá Boleslav).

Dopravní napojení místa stavby je po stávající odbočce z této komunikace - Černoohorské ulici – směřující do centra Janských Lázní (III/2961). Jedná se o regulérní dvousměrnou komunikaci šířky minimálně 7 m. Provoz na Černoohorské ulici směrem do centra města je upraven dopravním značením a je omezen.

Vlastní zájimové území bude dopraveně obsluhováno krytou účelovou komunikací, která je umístěna ve směru východ – západ pod budoucí pěší zónou. Tato komunikace je obousměrná šířky minimálně 7,5 m s podélným odstavným pruhem pro autobusy a zářívky pro zásobovací vozidla. Z účelové komunikace jsou vjezdy do spodního podlaží veřejného parkoviště a části hotelového parkoviště.

Tato komunikace zároveň umožňuje bezkolizní průjezd do plánovaného západního rozvoje sektoru a ke stávajícím objektům západně od zájimového území.

Prostor před hlavním vstupem do hotelu je řešen jako klidová zóna s možným příjezdem vozidel hostů, autobusů, vozidel taxi a dopravní obsluhy před hlavní vstup do hotelu. Veřejný provoz zde bude vyloučen.

V situaci, kdy jsou v zájimové lokalitě k dispozici fungující dostatečně kapacitní inženýrské sítě, nejsou žádné další zásadní nároky na technickou infrastrukturu.

Pro zajištění provozu bude nutné napojit objekty areálu na stávající technickou infrastrukturu:

- vodovodní přípojka
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- systém CZT
- rozvodná síť elektrické energie

## B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

### B.III.1 Ovzduší

(Kapitola zpracována s použitím citací z Rozptylové studie zpracované pro účely tohoto Oznamení R. Smetanou)

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší v sledované lokalitě, a jediným zdrojem posuzovaným Rozptylovou studií (viz Příloha č. 4), je **automobilová doprava** po příjezdových komunikacích do areálu Pod Lanovkou a na parkovištích v místě.

### Automobilová doprava generovaná provozem veřejného parkoviště a hotelového komplexu

Odhad generované dopravy byl proveden na základě plánovaného počtu parkovacích míst, která budou v podzemních parkovištích pro veřejnost a hotelové hosty k dispozici.

Počet parkovacích míst:	pro veřejnost	504 míst,
	pro hotel	108 míst
	autobusy	8 míst.

Počet příjezdů vozidel vychází z následujícího předpokladu počtu pohybů automobilů na jednom parkovacím stání:

veřejnost	na 50 % míst jedno vozidlo, na 50 % obměna 2 vozidel,
hotel	2 pohyby (příjezd, odjezd), u 20 % míst dvojnásobný pohyb
autobusy	2 pohyby (příjezd, odjezd).

### Tabulka č. 4 Automobilová doprava na komunikacích do komplexu

	počet parkovacích stání	počet pohybů vozidel v síti za den
hotel	108	260
návštěvníci, veřejnost	504	1512
autobusy	8	16
Celkem	620	1788

Kromě výše uvedené dopravy budou nepravdělně projíždět vozidla zásobování hotelového komplexu a doprovozní občanské vybavenosti. Bude se jednat o jednotlivé příjezdy lehkých nákladních automobilů převážně v denní době.

Všeckrá doprava s výjimkou ojedinelých vozidel od centra města bude vedena Černohorskou ulicí od odbočení ze silnice II/297.

Vjezd vozidel do podzemního parkoviště byl pro potřeby tohoto hodnocení rozdělen rovnoměrně do obou příjezdových komunikací. Autobusy budou vjíždět jižním vjezdem krytou obslužnou komunikací.

Hotelovi hosté využijí rovnoměrně obě části hotelového parkoviště, to je jednak vjezdem od východu krytou obslužnou komunikací, jednak vjezdem od jihu z prostoru před hotelem.

**Tabulka č. 5 Přehled pohybů na parkovištích**

Současný stav			Budoucí stav		
Parkoviště	počet míst	počet voz/24 h	Parkoviště	počet míst	počet voz/24 h
horní parkovací plocha	175	262	plocha přístupná severním vjezdem	252	378
prostř. parkovací plocha	180	270	plocha přístupná jižním vjezdem	252	378
dolní parkovací plocha	138	219	horní hotel. parkoviště	54	108
			spodní hotelové parkoviště	54	108

**Tabulka č. 6 Přehled dopravy na úsecích komunikací, současný stav**

	doprava na parkoviště		doprava místní		celkem	
	OA	TNV	OA	TNV	OA	TNV
silnice II/297	-	-	-	-	1940	155
Černohorská od II/297 k hornímu vjezdu na parkoviště	1484	8	221	22	1705	30
Černohorská mezi horním a prostředním vjezdem	960	6	221	22	1181	28
Černohorská mezi prostředním a dolním vjezdem	420	4	221	22	641	26
Černohorská do centra	-	-	221	22	221	22

**Tabulka č. 7 Přehled dopravy na úsecích komunikací, budoucí stav**

	doprava na veřejné a hotelové parkoviště		doprava místní		celkem	
	OA	TNV	OA	TNV	OA	TNV
silnice II/297	-	-	-	-	1940	155
Černohorská od II/297 k severnímu vjezdu do parkoviště	1726	8	221	22	1947	30
Černohorská mezi vjezdy do parkoviště	970	6	221	22	1191	28
Černohorská mezi jižním vjezdem a vjezdem k hotelu	216	4	221	22	437	26
Černohorská do centra	-	-	221	22	221	22

Z charakteru zdroje znečištění – především liniové zdroje představované komunikacemi – vyplývá i charakter znečištění. Maximální hodnoty imisních koncentrací se vyskytují v bezprostřední blízkosti komunikací a se vzdáleností od ní rychle klesají.

Na charakteru rozložení imisních koncentrací se projevuje i konfigurace terénu.

Maximální hodnoty hodinových koncentrací **oxidu dusičitého NO<sub>2</sub>** dosahují v okolí silnice II/297 a kolem příjezdu do areálu jednotek  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , nepřekročí však hodnoty  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a zůstanou tak pod 5 % krátkodobého imisního limitu. Tuto hodnotu nepřekročí ani v nejnepříznivějších místech na fasádách nejbližší obytné zástavby.

Průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> dosahují hodnot desetín  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a pohybují se do 1 % ročního limitu, a to jak v okolí komunikací, tak i v nejbližší obytné zástavbě.

Posuzovaná lokalita se nachází v ochranném pásmu KRNP a proto jsou zde sledovány roční průměrné hodnoty **oxidu dusíku NO<sub>x</sub>**. Limit pro ochranu ekosystémů je  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Očekávané roční koncentrace NO<sub>x</sub> v okolí komunikací se budou pohybovat kolem 10 % tohoto limitu, ale ve vzdálenosti cca 200 m od osy komunikací již budou pod  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Imisní limit pro osmihodinové koncentrace **oxidu uhelnatého CO** je  $10 \text{mg}/\text{m}^3$ . K této hodnotě se imisní koncentrace z posuzované dopravy ani zdaleka nepřiblíží. Maximální očekávané koncentrace kolem  $40 - 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  představují cca  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  tohoto limitu.

Velkým problémem obecně v České republice je prašnost ovzduší. V případě posuzované dopravy bude její příspěvek (posuzovány jsou pouze primární emise ze spalování pohonných hmot) minimální. Nízký poměr nákladní dopravy v posuzovaných dopravních proudcích znamená, že emise tuhých látek ze spalování motorové nafty budou nevýznamné. Očekávané maximální denní koncentrace **suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>** budou do  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je do 4 % krátkodobého limitu. Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> nepřesáhnou  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a budou se pohybovat do 1 % ročního limitní hodnoty  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Jako zástupce karcinogenních VOC je hodnocen **benzen**. Jeho roční limit je  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Očekávané hodnoty tohoto ukazatele dosahují svého maxima v blízkosti křižovatky silnice II/297 a Černohorské ulice. Ani zde však průměrné koncentrace do  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nebudou vyšší než 2 % limitní hodnoty.

Posuzovaný zástupce PAU **benzo(a)pyren** má roční limit  $1 \text{ng}/\text{m}^3$ . Hodnoty, které se budou vyskytovat u komunikací jsou o několik řádů nižší a jsou vyjádřeny v desetínách  $\text{pg}/\text{m}^3$ .

Podrobné výsledky měření koncentrací znečišťujících látek v ovzduší v dané lokalitě včetně grafických výstupů je možno najít v příloženém Rozptylové studii (Příloha č. 4).

## B.III.2 Odpadní vody

### *Množství splaškových vod v době výstavby*

Splaškové odpadní vody během výstavby nevzniknou, protože na staveništi budou k dispozici chemická WC až do doby zprovoznění objektu.

### *Množství splaškových vod v době provozu*

Množství splaškových vod se dle ČSN 736101 určí podle potřeby pitné vody

Průměrné množství splaškových vod čini : 111.560 l/den

Roční množství splaškových vod :  $Q_R = 40.719,40 \text{ m}^3/\text{rok}$

### ***Množství srážkových vod***

Množství srážkových vod bylo počítáno na základě ročního úhrnu srážek dle hydrologických podkladů a normovaných koeficientů odtoku pro jednotlivé typy povrchů ploch areálu a porovnáno se stávajícím stavem.

Odvodňovaná plocha objektu :  $F_1 = 5\,900 \text{ m}^2 = 0,59 \text{ ha}$

Intenzita 15 min přívalového deště :  $i = 130 \text{ l/s, ha}$  (dle hydrologické mapy)  
Součinitel odtoku  $\psi = 0,9$

$$Q_{D1} = F \times i \times \psi = 0,59 \times 130 \times 0,9 = 69,0 \text{ l/s}$$

Odvodňovaná plocha zpevněných ploch :  $F_2 = 7\,900 \text{ m}^2 = 0,79$

Intenzita 15 min přívalového deště :  $i = 130 \text{ l/s, ha}$  (dle hydrologické mapy)  
Součinitel odtoku  $\psi = 0,8$

$$Q_{D2} = F \times i \times \psi = 0,79 \times 130 \times 0,8 = 72,8 \text{ l/s}$$

$$Q = Q_{D1} + Q_{D2} = 142 \text{ l/s}$$

### ***Stávající stav***

Odvodňovaná plocha stávajících zpevněných ploch:  $F_3 = 16\,500 \text{ m}^2 = 1,65 \text{ ha}$   
Intenzita 15 min přívalového deště:  $i = 130 \text{ l/s, ha}$

Součinitel odtoku  $\psi = 0,8$

$$Q_{D3} = 1,65 \times 130 \times 0,8 = 172 \text{ l/s}$$

### ***Porovnání***

Nový stav = 142 l/s < stávající stav = 172 l/s

Vzhledem k většímu rozsahu navrhovaných zelených sítích na objektech by se měl nárazový odtok z prostoru řešeného území snížit.

## **B.III.3 Odpady**

Odpady, které budou vznikat v souvislosti s předkládaným stavebním záměrem, lze rozdělit na odpady produkované při přípravě stavby, při výstavbě a na odpady vznikající za běžného provozu.

Dodavatel stavby jako původce odpadu je povinen plnit povinnosti původce odpadu dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění zák. č. 7/2005 Sb., ve znění prováděcích a souvisejících předpisů a jejich pozdějších změn (vyhl. č. 381/2001 Sb. se změnami provedenými vyhl. č. 503/2004 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. ve znění vyhl. č. 294/2005 Sb. aj.), tzn. že původce je povinen zajistit předání odpadů oprávněným osobám k jejich využití nebo odstranění v souladu s požadavky zákona o odpadech (zejména vedení evidence odpadů,

udělení souhlasu KÚ k nakládání s „N“ odpady apod.). V souladu se zákonem o odpadech bude upřednostněno využití odpadů před jejich odstraněním.

Nakládání s odpady včetně jejich likvidace budou zajišťovat oprávněné firmy v souladu s platnou legislativou na základě smlouvy. Likvidace odpadů bude realizována mimo ochranné pásmo KRNPAP.

Druhá skladba a produkovaná množství jednotlivých odpadů, zejména v etapě provozu zařízení nemohou být v této fázi přípravy stavby při dané úrovni informací přesně určena.

### Odpady z přípravy stavby

Fáze přípravy území pro stavbu záměru bude založena na demolici asfaltobetonových (AB) ploch stávajícího parkoviště, přílehlých komunikací a chodníků. Při demolici stávajících AB ploch lze očekávat produkci odpadů v objemech uvedených v tabulce č. 8.

**Tabulka č. 8 Odhad množství asfaltobetonu z přípravy stavby**

„AB“ plochy	plocha	mocnost	objem	% demolice	hmotnost
parkoviště	12 480 m <sup>2</sup>	0,08 m	1 000 m <sup>3</sup>	50	900 t
přílehlé komunikace	1 290 m <sup>2</sup>	0,08 m	100 m <sup>3</sup>	50	90 t
chodníky	2 715 m <sup>2</sup>	0,06 m	160 m <sup>3</sup>	30	86 t
<b>celkem</b>					<b>1 076 t</b>

Podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. lze asfaltobeton zařadit podle jeho nebezpečných vlastností jako odpad kategorie „O“ katalogové č. 17 03 02 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, nebo jako odpad kategorie „N“ - nebezpečný odpad, katalogové č. 17 09 03 - směsný stavební a/nebo demoliční odpad obsahující nebezpečné vlastnosti. Proto doporučujeme nejprve odebrat směsný vzorek, provést hodnocení nebezpečných vlastností odpadu podle Vyhl. č. 376/2001 Sb. a dále postupovat na základě výsledků tohoto hodnocení, tj. provést zařazení odpadu a provést recyklaci (v případě odpadu O) nebo zneškodnění (odpad N).

Demolice stávající asfaltové plochy parkoviště bude prováděna v předstihu jako samostatná stavba. Předpokládaná doba demolice je 10 dní. Demolovaný AB se nebude zpracovávat na místě stavby, bude se odvážet k likvidaci odbornou firmou buď na obalovnu asfaltových směsí nebo na dráčku. Zbylé AB plochy, které jsou pod úrovní podlah plánovaných objektů, budou ponechány na místě jako podloží.

### Odpady z výstavby

V průběhu výstavby se nejdříve budou provádět výkopové práce, terénní úpravy a potom budou následovat stavební a montážní práce.

Zdrojem odpadů budou úprava terénu pro přípravu staveniště, odpady stavebních materiálů (úlomky), komunální odpad ze zařízení staveniště apod. Během výstavby lze očekávat vznik celé řady odpadů, ve větším množství budou vznikat druhy odpadů, uvedené tabulce č. 9.

Odpady vznikající v průběhu výstavby jednotlivých objektů a provádění montáží, budou odvislé od druhu používaného stavebního a konstrukčního materiálu (upřesní dodavatel stavby). Předpokládá se zejména vznik odpadů kategorie „O - ostatní odpad“ (dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.) skupiny odpadů 17 (komunální odpad ze staveniště, stavební a demoliční odpady – např. směsi nebo frakce konstrukčních materiálů – beton, cihly, tašky, keramika, zemina a kamení, sklo, plasty, některé kovy, dřevo, kabely, izolační materiály, dále stavební materiály na bázi sádry a směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod předchozími čísly).



Nebezpečné odpady „N“ mohou vznikat pouze v malé míře, např. sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (katalogové číslo 17 02 04) nebo v důsledku způsobení náhodného nebo havarijního znečištění staveniště nebezpečnými látkami, např. vyteklým olejem či pohonnými hmotami ze stavebních mechanismů Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (kat. č. 17 05 03) nebo jiné stavební a demoliční odpady včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky (kat. č. 17 09 03). Odpady kategorie „N - nebezpečné odpady“ budou odstraněny v k tomu určených schválených zařízeních nebo uloženy na skládku skupiny „S-NO“.

Za dobrého technického stavu strojní mechanizace se v etapě výstavby nepředpokládá žádná kontaminace okolních ploch nebezpečnými látkami a tudíž ani vznik většího množství nebezpečných odpadů s výjimkou výše uvedených pod kat. č. 17 02 04.

**Tabulka č. 9 Přehled odpadů z výstavby**

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhad množství odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O	18 t	a
17 02 01	Dřevo (stavební)	O	85 m <sup>3</sup>	a
17 02 02	Sklo	O	0,4 t	b
17 02 03	Plasty	O	0,4 t	b
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	0,05 t	c
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O	0,2 t	a
17 04 07	Směsné kovy	O	0,2 t	b
17 04 11	Kabely bez ropných látek	O	0,8 t	a
17 05 04	Zemina nebo kameny	O	40 000 m <sup>3</sup>	a
17 06 04	Izolační materiály	O	0,45 t	a
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry	O	5,5 t	a
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod předchozími čísly	O	25 t	a
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	3,8 t	a
20 03 03	Uliční smetky	O	nespecifikováno	

Způsob odstraňování odpadu:

a – odvoz na skládku,

- b – odvoz do sběrný příslušného druhu odpadu
- c – odvoz k likvidaci nebezpečného odpadu odborné firmě

Množství odpadů z výstavby byla určena odborným odhadem na základě již realizovaných staveb podobného charakteru. Bilance výkopů a násypů je vyrovnaná, proto se nepředpokládá odvoz zeminy ze staveniště.

Konkrétní dodavatelské firmy nejsou určeny.

Mimo výše uvedené odpady, které lze kvantifikovat, budou na stavbě vznikat odpady z dopravy, z provozu stavební techniky a další činnosti dodavatelské organizace. Tyto odpady budou evidovány a shromažďovány v servisní organizaci nebo specializované dílně prováděcí organizace (dodavatele stavby). Jejich kvantifikaci nelze v této fázi hodnocení provést.

Z provozu dopravních prostředků a stavební techniky budou vznikat zejména následující odpady:

- *oleje*, kat. č. 13 01 odpadní hydraulické oleje, kat. č. 13 02 odpadní motorové, převodové a mazací oleje,
- *olejové filtry*, kat. č. 16 01 07 olejové filtry
- *brzdové kapaliny*, kat. č. 16 01 13 brzdové kapaliny
- *pneumatiky*, kat.č. 16 01 03 pneumatiky
- *baterie, akumulátory*, kat. č. 16 06 baterie a akumulátory

#### Odpady z provozu

Využíváním hotelu a apartmánů při běžném provozu lze očekávat za předpokladu průměrné 60% obsazenosti hotelu i apartmánů produkcí odpadů, které vznikají během zajišťování chodu a provozu objektu a z údržby vybavenosti zařízení (směsný komunální odpad, organický odpad z kuchyně, oleje a tuky z kuchyně, uliční smetky, aj. a z něho vyříděné složky jakými jsou zejména papír, plasty, sklo a kovy) a z nebezpečných odpadů – zářivky, obrazovky, tonery apod. Jejich bližší specifikace je v následující tabulce č. 10.

**Tabulka č. 10 Odhad množství odpadů z provozu**

Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhad množství odpadů z provozu	
		Hotel	Apartmány
Plasty	O	1000-1100 l/týden	400-500 l/týden
Sklo	O	500-700 l/týden	200-300 l/týden
Organický odpad z kuchyně	O	blíže nespecifikováno	nebude
Oleje a tuky z kuchyně	O	blíže nespecifikováno	nebude
Nebezpečný odpad – zářivky, obrazovky, tonery apod.	N	odběr příslušným dodavatelem ze zákona	odběr příslušným dodavatelem ze zákona
Papír	O	1000-1200 l/týden	400-500 l/týden
Směsný komunální odpad	O	1500-1700 l/týden	500-700 l/týden
Uliční smetky	O	blíže nespecifikováno	blíže nespecifikováno

Vznikající odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění v souladu s požadavky zákona o odpadech a prováděcích předpisů v platném znění.  
Druhy odpadů a způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou uvádí tabulka č. 11.

**Tabulka č. 11 Přehled odpadů z provozu**

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhad max. množství odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 02 02	Sklo	O	700-1 000 l/týden	b (kontejner na tříděný sběr)
17 02 03	Plasty	O	1 400-1 600 l/týden	b (kontejner na tříděný sběr)
20 01 01	Papír	O	1 400-1 700 l/týden	b (kontejner na tříděný sběr)
20 01 26	Oleje a tuky z kuchyně	N		c (uzavřené nádoby a odlučovače tuků, spalování)
20 01 03	Organický odpad z kuchyně	O		d (zamražení, kaliferie)
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	2 000-2 400 l/den	a (kontejner, odvoz na skládku TKO)
20 03 03	Uliční smetky	O	nepspecifikováno	a
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení - zářivky, obrazovky, tonery apod.	N		odběr zpět příslušnými dodavateli

Způsob odstraňování odpadu:

- a – předání odpadu externí firmě oprávněné k nakládání s odpady popřípadě odvoz do zařízení k odstranění odpadu (odvoz na skládku)
- b – odvoz do sběrný příslušného druhu odpadu (tříděný sběr k recyklaci, kontejner)
- c - odvoz k likvidaci nebezpečného odpadu odborné firmě
- d - odpady budou odděleně shromažďovány a odvezeny oprávněnou firmou k likvidaci či regeneraci

### **Odstraňování a transport odpadů**

Obecně lze konstatovat, že při přípravě stavby, při výstavbě ani při provozu zařízení nevzniknou takové druhy ani taková množství odpadů, která by nebylo možno bez problémů odstranit.

Výstavba a provoz navrženého záměru nevyvolá neobyklé nebo neřešitelné nároky z hlediska likvidace odpadů. Likvidace odpadů bude v souladu s platnými právními předpisy zajištěna smlouvami s oprávněnými firmami zabývajícími se likvidací odpadů. Tyto smlouvy budou předloženy při kolaudaci stavebního záměru. Volba konkrétních firem je záležitostí provozovatele.

### **Odvoz odpadů v rámci servisu vnějších ploch**

Odpad ze servisu na vnějších plochách bude odvážen servisní organizací (odpad z venkovních košů, údržba venkovních svítilidel, údržba venkovní plochy – uliční smetky, údržba zeleně, sniž, apod.) ihned po jeho realizaci.

Návrh technického vybavení odpadového hospodářství bude zohledňovat určení stálých míst pro stání sběrových kontejnerů a nádob pro vznikající odpady. Všechna místa odpadového hospodářství budou dobře přístupná.

Režim nakládání s odpady bude upraven interní směrnici, která bude mj. obsahovat i umístění prostorů pro shromažďování odpadů:

- sklad odpadu (kontejnery na zátřívky aj. NO, příp. lis na plasty a papír),
- venkovní stání kontejnerů na směsný odpad,
- venkovní místo s kontejnery na tříděný odpad (plast, sklo, papír),
- v rámci areálu budou rozmístěny odpadové koše ve vazbě na chodníky a obecně vnější plochy.

### **B.III.4 Ostatní (hluk, vibrace, záření)**

#### **Hluk**

(Kapitola zpracována s použitím citací z Hlukové studie zpracované R. Smetanou)

#### **Hluk v období výstavby**

Emise hluku do okolí staveniště během výstavby lze jen velmi těžko v daném stupni projektové přípravy kvantifikovat, protože nejsou známy základní údaje pro výpočet - skladba a počty stavebních mechanismů, časová součinnost a délka nasazení strojů, harmonogram, postup a technologie výstavby, atd.

Rámcový harmonogram výstavby:

- hrubá stavba krytého veřejného parkoviště léto 2007
- hrubá stavba hotelu léto 2007
- vnitřní práce v hotelu zima 2007/2008
- výstavba apartmánů 2008
- dokončení výstavby hotelu 2008

Součástí výstavby bude i částečná demolice stávajícího parkoviště. Vzhledem k výškovému uspořádání parkoviště bude možno část parkovacích ploch využít při stavbě, předpokládá se nutnost demolice cca 50 % plochy stávajícího parkoviště. Tato demolice by měla proběhnout v období cca 10 pracovních dní s odvozem veškerého odštěpeného materiálu nákladními

automobily mimo ochranné pásmo KRNPAP buď na obalovnu asfaltových směsí nebo na dříčku.

Odhad množství asfaltobetonu z demolovaných ploch stávajícího parkoviště je uveden v tabulce č. 8 v kapitole B.III.3 Odpady.

Stavba je navržena tak, aby byla vyrovnaná bilance výkopů a násypů, nepředpokládá se odvoz zeminy ze staveniště.

#### Hluk generovaný dopravou při výstavbě

Nárůst těžké nákladní dopravy při výstavbě lze odhadnout podle předpokládané doby hlavních stavebních činností a množství odvozu odtěženého materiálu a množství stavebního materiálu při výstavbě hrubé stavby objektu.

V průběhu v první fázi výstavby bude probíhat odvoz odtěženého AB z demolice parkoviště, v dalších fázích výstavby zásobování stavebním materiálem a vybavením objektu. Odvoz materiálu z demolice o předpokládaném objemu 1076 t bude odvážen po silnici II/297 pravděpodobně ve směru Trutnov.

První fáze výstavby – demolice a odvoz AB z místa stavby – bude probíhat po dobu cca 10 dní. Při pracovní době 10 hodin tomu odpovídá intenzita dopravy cca 1 TNA/h, to je průjezd 2 TNA/h po příjezdových komunikacích na stavbu.

V době provádění hrubé stavby (nosný systém budovy bude tvořen převážně monolitickým železobetonovým skeletem) bude hlavním dopravovaným materiálem beton. Intenzita nákladní dopravy bude nižší, cca 2 TNA/hod.

Nárůst dopravní intenzity cca o průjezd cca 56 TNA (14 hodin, 4 průjezdy za hodinu) vyvolá zvýšení hluku v okolí využívaných komunikací. V okolí Černoorské ulice směrem k napojení na silnici II/297, kterou bude stavební doprava vedena, dojde ke zvýšení hladiny akustického tlaku v denní době cca o 3,9 dB (ve vzdálenosti 10 m od osy komunikace z 48,3 na 52,2 dB). Situace v ostatních částech přepravní trasy bude obdobná, nárůst hluku bude záviset na vyšší současně dopravní intenzitě.

#### Hluk generovaný stavebními mechanismy v době výstavby

Podle nařízení vlády č. 88/2004 Sb. [9] je pro provádění nových staveb a změn dokončených staveb v době od 7 do 21 hodin přípustná korekce +10 dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanovené podle § 12 odst. 2 citovaného nařízení. Pro hluk ze stavební činnosti je výsledná nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina  $L_{Aeq,T} = 60$  dB pro dobu trvání stavební činnosti 14 hodin. Pro dobu kratší stanoví nařízení vlády č. 88/2004 Sb. způsob stanovení této hodnoty.

V současně době není znám dodavatel stavebních prací, nejsou k dispozici ani konkrétní znalosti o všech použitých strojních zařízeních. Pro posouzení hlukové zátěže při výstavbě byly proto použity hodnoty výkonu běžných zařízení, používaných při stavebních pracích obdobného rozsahu:

- rypadlo	81 dB ve vzdálenosti 10 m,
- kompresor	72 dB ve vzdálenosti 10 m,
- vrtná souprava	84 dB ve vzdálenosti 10 m,
- jeřáb	80 dB ve vzdálenosti 10 m,
- čerpadlo na betonovou směs	72 dB ve vzdálenosti 10 m.

Počet jednotlivých zařízení a doba jejich provozu není přesně známa, následující přehled vychází ze zkušeností s obdobnými stavebními akcemi. Hodnota  $L_{Aeq,T}$  vypočítaná podle dále

uvedeného vztažného charakterizuje emisní parametry skupiny strojů ve vzdálenosti 10 m v závislosti na době jejich nasazení.

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log[(10^{L_{Aeq,S}/10} \cdot t_1 + 10^P \cdot t_2)/(t_1 + t_2)]$$

kde  $L_{Aeq,S}$  je ekvivalentní hladina akustického tlaku pro dané zařízení,

$t_1$  je doba provozu daného zařízení,

$t_2$  je do 14 hodin (7-21) vyjádřená v minutách zmenšená o dobu  $t_1$

P je přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku podle §12 odst. 2 nařízení vlády 502/2000 Sb. dělená 10

**Tabulka č. 12 Hlukové emisní parametry skupin strojů ve vzdálenosti 10 m**

Zařízení	počet	čistá doba provozu	$L_{Aeq,T}$ [dB]
rypadlo	2	7	81
kompresor	1	7	69
vrtná souprava	1	7	81
jeřáb	2	7	80
čerpadlo na betonovou směs	2	7	72

Vzhledem k blízkosti nejbližší obytné zástavby, která je cca 50 - 60 m od hranice budoucího staveniště, by při použití těžkých stavebních mechanismů docházelo v první fázi výstavby k překračování nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku pro stavební činnost.

Tento hluk nelze zcela eliminovat, lze jej však výrazně snížit použitím vhodné organizace práce, úpravou staveniště a použitím dočasných protihlukových opatření.

Znamená to např. využívání mobilních protihlukových stěn, využití části odtěžené zeminy při úpravách terénu pro vytvoření dočasného protihlukového valu, používání nejhlučnějších mechanismů v co největší vzdálenosti od obytných domů (pokud to postupu stavebních prací umožní).

Z preventivních a organizačních opatření to je např. výběr stavebních mechanismů s nejnižší hlukností (podmínka pro stavební firmu), způsob organizace stavebních prací tak aby nejhlučnější činnosti byly prováděny v hodinách kdy je většina obyvatel mimo domov, provádění hlučných prací mimo víkendy a o svátky ap.

### Vibrace

Vlastní objekt parkoviště a objekty doprovodné občanské vybavenosti nebudou zdrojem vibrací. Veškerá zařízení, která by mohla být posuzována jako zdroji nežádoucích vibrací a oteusů budou opatřena pryžovými izolátory, napojení na výměníky bude provedeno pomocí kompenzátorů a potrubí na závěsech bude od stavebních konstrukcí pružně odděleno. Doprava je obecně zdrojem oteusů, jejichž velikost a charakter je dán typem vozidel a konstrukcí a stavem vozovky. Významněji se projevují dopravní oteusy ze silniční dopravy nejvýše do vzdálenosti několika metrů od místa vzniku. Kvantitativní vyhodnocení vibrací je velmi komplikované. Z výsledků cílených studií, zaměřených na stanovení vlivu dopravních vibrací (Mlynář P., Salajka V. : Hodnocení vlivů dopravních vibrací na životní prostředí. Planeta 1/97) vyplývá, že při automobilové dopravě nebyly zjištěny takové úrovně rychlosti či zrychlení vibrací, které by měly ve smyslu platných předpisů za následek jakékoliiv

negativní stavební nebo zdravotní vlivy.

### **Radonová zátěž**

Dle mapy radonové zátěže ČR (viz Příloha 2 Mapové podklady) leží posuzovaná lokalita v oblasti se středním radonovým indexem. U staveb ležících na podloží se středním a vysokým radonovým indexem je projektant a stavebník povinen věnovat pozornost protiradonovým stavebním opatřením.

Konkrétní hodnoty radonového indexu budou ověřeny radonovým průzkumem v dalších stupních projektové přípravy.

V průběhu výstavby a provozu předkládaného záměru nebudou používány žádné zdroje radioaktivního nebo elektromagnetického záření, které by měly negativní vliv na lidské zdraví a okolní ekosystémy.

### **B.III.5 Doplnující údaje (terénní úpravy a zásahy do krajiny)**

Předkládaný záměr využívá v maximální možné míře výhod stávajícího plošného a výškového uspořádání velkoplošného veřejného parkoviště Janské Lázně Pod lanovkou. Toto uspořádání umožňuje provést stavební úpravy parkoviště a zakomponování hotelového komplexu a doprovodné občanské vybavenosti s minimálním zásahem do podložního horninového prostředí a do okolní krajiny (viz letecké snímky lokality\* a zastavovací schéma v Příloze č.2, 3).

\* Pozn.: Letecké snímky jsou použity s laskavým svolením jejich autora RNDr. D. Smutka

### **B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologii**

Posuzovaný záměr svým charakterem nedává předpoklad výskytu vážných havárií, které by vedly k rizikovým dopadům na lidské zdraví nebo na jednotlivé složky životního prostředí.

V objektech se nepředpokládá skladování jedů, zářavin, omamných a psychotropních látek Řešení požární bezpečnosti musí být provedeno dle ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb a souvisejících norem a předpisů.

Teoreticky by při provozu hotelu mohlo dojít k haváriím vzduchotechnického nebo chladicího zařízení, vodovodní přípojky, popř. kanalizačního řádu. Při dodržování závazných zákonných norem a předpisů však bude vznik možných havárií omezen na minimum. Pro všechna zařízení, která by mohla představovat určité riziko z hlediska životního prostředí budou předložena prohlášení o shodě.

Havárie typu úniku ropných látek (pohonných hmot ze zásobovacích/zákaznických automobilů) je řešena nepropustnými povrchy parkovacích ploch a obslužných komunikací.

### **Preventivní opatření**

Za preventivní opatření je možno považovat technologickou kázeň a dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů během výstavby a provozu, kdy budou rovněž v platnosti schválené provozní, požární a havarijní řády. Instalace a údržba technických a technologických zařízení musí být v souladu s příslušnými ČSN a dalšími předpisy a nařízeními.

### **Následná opatření**

V případě, že dojde k havárii (včetně požáru), je nutné odstranění a zneškodnit odpovídajícím způsobem zbytky po havárii jako vzniklé odpady. Pokud dojde ke znečištění horninového prostředí nebo podzemních vod v důsledku havárie v daném areálu, je nutno provést dekontaminaci tak, aby byly splněny limity metodického pokynu MZP ČR – kritéria znečištění zemín a podzemní vody, ze dne 31.7.1996.

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

### CI VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Posuzovaný záměr má být realizován na stávajícím funkčním velkoplošném veřejném parkovišti v lokalitě Janské Lázně Pod lanovkou.

#### **Přírodní léčivé zdroje**

Podle platné legislativy se posuzovaná lokalita nachází v ploše I. OP PLZ

Vyskyt termálních pramenů je vázán na nehlubší hydrogeologické struktury. Vznik termálních vod je, kromě dobrých infiltračních podmínek, předurčen zlomovou linií v metamorfovaných horninách, procházející zhruba údolím Janského potoka.

Všecké zemní práce a zásady do horninového prostředí musejí probíhat pod geologickým dozorem a řídit se jeho pokyny. Při technologické kázní a dodržení preventivních opatření ke kontaminaci podzemních vod zvodně v horninách krystalinika (hlubší zvodně) a hydrogeologické struktury akrototermny nedojde.

#### **Ochrana přírody, pračí oblasti a evropsky významné lokality**

Vliv záměru je podrobně hodnocen v samostatné příloze Po souzení záměru podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Příloha č. 9)

Z hlediska ochrany přírody nejsou v dosahu navržené stavby žádná maloplošná zvláště chráněná území ani jejich ochranná pásma. V místě nejsou ani velkoplošná chráněná území, tedy chráněné krajinné oblasti nebo krajinné parky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny č.114/1992 Sb.

Lokalita se nachází v ochranném pásmu Krkonošského národního parku (cca 400 m od jeho jihovýchodní hranice). Krkonošský národní park byl vyhlášen v roce 1963 a jeho celková výměna je 54.969 ha. Území Krkonošského národního parku je rovněž biosférickou rezervací UNESCO (ve spojení s KPN – Karkonoskím parkem narodowym).

#### **Staré ekologické zátěže**

Výstavba se bude realizovat v lokalitě, která nepatří mezi hustě zalidněná území. Vzhledem k tomu, že lokalita nebyla v minulosti průmyslově využívána, nejsou zde známy žádné havárie většího rozsahu ani případ nezabezpečeného skladování látek ohrožujících životní prostředí či zdraví obyvatelstva (herbicidy, pesticidy apod.), můžeme vyloučit přítomnost starých ekologických zátěží.

#### **Světelné znečištění**

Luční enkláva na západním okraji Janských Lázní, na které má být posuzovaný záměr situován, přiléhá k rozsáhlému lesnímu komplexu Černého lesa a k dalším navazujícím lesním komplexům, pokrývajícím jižní svahy Černé hory. V této oblasti žije řada druhů lesních druhů ptáků, kteří přeletují nad oblastí Janských Lázní. Kromě toho poloha na jihozápadním svahu Černé hory (býť v relativně kryté poloze v údolí Janského potoka) s vysokým převýšením nad Krkonošským podhůřím exponuje místo na velkou vzdálenost. Všechny tyto aspekty způsobují, že se jedná o místo zranitelné z hlediska vlivu světelného znečištění (světelného



smogu). Konkrétní technické řešení venkovního osvětlení proto musí být zvoleno tak, aby bylo bráněno vyzářování v horních úhlech. Bylo by velice vhodné, aby rovněž další prvky, které mohou ovlivnit velikost světelného znečištění (např. osvětlení bazénu, vestibulu, kongresového centra) byly provedeny tak, aby bylo zabráněno nadměrnému osvětlování oblohy (Blažník 2006).

### Nosná kapacita území

V současné době žije v Janských Lázních cca 870 stálých obyvatel. Je velmi pravděpodobné, že část nově postavených bytů v posuzované stavbě bude využita k ubytování zaměstnanců z řad místních obyvatel, kteří tak budou řešit svoji bytovou situaci. Další část bude obsazena zaměstnanci, kteří se trvale nebo dočasně do Janských Lázní přistěhují.

Stávající ubytovací kapacita v oblasti Janských Lázní je cca 2170 lůžek. Ubytovací kapacita posuzovaného záměru bude celkem 400 rekreačních lůžek (hotel 220 lůžek, penziony 180 lůžek). Ubytovací kapacita dalších známých záměrů (Sportovní areál a hotel Kavkaz) bude 134 lůžek. Celkem je proto možno očekávat nárůst ubytovací kapacity na cca 2700 lůžek.

Z toho je možno očekávat, že asi třetinu, tj. cca 900 osob budou tvořit lázeňští hosté. Ze zbylých 1800 osob bude asi 80% využívat území obce Janské Lázně k různým rekreačním aktivitám a 20% bude za rekreací vyjíždět do dalších, atraktivnějších oblastí Krkonoš. Jedná se zejména o oblast Pece pod Sněžkou, se kterou je zavedeno spojení skibusem, které využívá v současnosti průměrně 200 lyžařů denně a o vrcholové partie. Z těchto oblastí nelze očekávat žádnou reciproční zátěž a proto se jedná o čistý úbytek. Koeficient zatížení oblasti (počet rekreačních lůžek na 1 ha využitelné plochy, která činí v obci Janské Lázně 1372 ha) pak dosáhne hodnoty 1,05. Přípustný koeficient zatížení pro toto území je však 1,80, proto je možno hodnotit posuzovaný záměr tak, že ani při kumulaci vlivů spolu s dalšími záměry není způsobily významným způsobem ovlivnit evropsky významnou lokalitu Krkonoše ani pračí oblast Krkonoše. Je nutno vzít v úvahu, že průměrná obsazenost hotelových lůžek je v zavedených krkonošských sířediscích 60 - 70, maximálně 80 % (pouze v období hlavní sezóny, což je přibližně 8 týdnů v zimě a 8 týdnů v létě, roste obsazenost až na 90%).

S otázkou přítomnosti osob souvisí otázka výstavby různých sportovních zařízení, jako jsou např. sjezdovky, vleky, lyžařské běžecké stopy apod. Výstavba těchto zařízení není v příčinné souvislosti s posuzovaným záměrem a nemůže být proto předmětem hodnocení. Lyžařská a další podobná zařízení podléhají samostatnému povolovacímu řízení a otázka počtu osob ubytovaných v Janských Lázních není pro toto povolovací řízení směřodátná. Otázka počtu bydlicích osob není důležitá ani z hlediska poptávky po tomto druhu služeb v Janských Lázních, neboť vzhledem k velké dobré dopravní přístupnosti Janských Lázní po silnici přes Trutnov (s návazností na silnice I/14, I/16 a I/37) a přes Vrchlabí (s návazností na silnici I/14 a I/16), v budoucnu na rychlostní komunikaci R 11 a dále s návazností na železniční trať č. 045 (železniční stanice v blízké Svobodě nad Úpou) případný převis nabídky pokryjí jednodenní návštěvníci. S rozvojem dopravního napojení na Polsko lze očekávat i zvýšení návštěvnosti z polské strany.

Z hlediska možných vlivů na celou evropsky významnou lokalitu Krkonoše je zřejmé, že pokud budou počty návštěvníků v budoucnu pokračovat nosnou kapacitu území, bude muset být návštěvnost některých oblastí určitým způsobem regulována. Posuzovaný záměr však není z hlediska možných vlivů na celou evropsky významnou oblast Krkonoše významný.

Stanovení nosné kapacity a limitů využití území jsou typickými úkoly územního plánování a měly by být stanoveny v příslušném územním plánu velkého územního celku, případně v novém Územním plánu města Janských Lázní. Z hlediska vlivu na přírodu a krajinu je na nadměrný pohyb návštěvníků nejcitlivější alpinská a subalpinská zóna, ledovcové kary, dále plochy rašeliníšť a místa výskytu na rušení citlivých druhů živočichů, jako je např. tetřevěk obecný (*Tetrao tetrix*) a slavík modráček tundrový (*Luscinia svecica*). Z tohoto hlediska je

oblast Janských Lázní situována v rámci Krkonoš do nejméně citlivé oblasti. Alpínská a subalpínská zóna jsou značně vzdáleny a jako nástupiště do oblasti hlavních Krkonošských hřebenů Janské Lázně je využívá poměrně málo turistů (Blahnik 2006).

## C.II. CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

### C.II.1 O vzduší a klima

Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin je zjišťováno nejbliže v Trutnově.

Podle imisních map ČHMÚ pro rok 2004 leží lokalita v pásmu s ročními imisními koncentracemi:

- NO<sub>2</sub> ≤ 26 µg/m<sup>3</sup>
- NO<sub>x</sub> ≤ 19,5 µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> 14 – 30 µg/m<sup>3</sup>
- benzen ≤ 2 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren 0,25 – 0,5 ng/m<sup>3</sup>

Klimaticky spadá území do oblasti CH-7 (chladná oblast). Významné klimatické charakteristiky rajonu podává tabulka č.13.

### Tabulka č. 13 Klimatické charakteristiky rajonu CH-7

Počet letních dnů	Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a vyšší	Počet mrazových dnů	Počet ledových dnů	Počet dnů se sněhovou pokrývkou
10 – 30	120 – 140	140 – 160	50 – 60	100 – 120

Roční úhm srážek se pohybuje v rozmezí hodnot 1 050 mm – 1 300 mm, roční teplotní průměry mají hodnoty 5 °C – 7 °C. Následující tabulka dává konkrétnější přehled o průměrném chodu atmosférických srážek, stanici Malá Úpa za období 1901 – 1950.

### Tabulka č. 14 Průměrný chod atmosférických srážek, stanice Malá Úpa

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
průměrný úhm srážek (mm)	108	89	79	86	95	118	117	128	104	99	100	100	1223
období	vegetační IV – IX						nevegetační X – III						rok
srážky (mm)	648						575						1223

Pro doplňování zásob podzemní vody v jednotlivých zvodních má zásadní význam množství atmosférických srážek a jejich rozložení v čase a prostoru. Z hlediska dotace podzemních vod je rozložení atmosférických srážek v průběhu roku relativně stejnoměrné; větší význam zde mají atmosférické srážky pevného skupenství, poněvadž voda ve sněhových srážkách po určité dobu zůstává ve sněhové pokrývce a neúčastní se oběhu vody. Ve sněhové

pokrytve se totiž mohou kumulovat větší zásoby vody, které se uvolňují při tání a doplňují zásoby podzemních vod.

## C.II.2 Voda

(Kapitola zpracována s použitím citací z podkladových materiálů připravených pro účely tohoto Oznamení firmou Aquatest, a.s. Praha a Vodní zdroje Chrudim, spol. s.r.o. – Skotčepa, resp. Smutek)

### C.II.2.1 Hydrologické poměry

Bilančním územím je dílčí povodí Úpy a Čisté, vymezené ze severu Úpou a Javořím potokem, z východu Úpou, z jihu vrstevnicí 615 m n. m. v povodí Lučňiho potoka, ze západu potokem Čistá a ze severozápadu Stříbným potokem. Toto území schematicky vyjadřuje potenciální hydrologickou oblast gravitačního dotoku podzemních vod mělkého a hlubšího oběhu k Černému a Janovu prameni a představuje nejvíce pravděpodobný rozsah možné dotace hypotermální akrototermny.

Hodnocené území náleží do dvou dílčích povodí:

- Čisté, od Stříbného potoka po Luční potok (ČHP 1-01-01-026 až 1-01-01-029)
- Úpy od Javořího potoka po Janský potok (ČHP 1-01-02-004 až 1-01-02-016)

Oba hlavní toky se v bilančním hodnocení uplatňují okrajově, významné jsou zastoupené levostranné přítoky Čisté a pravostřanné přítoky Úpy. Výčet vodních toků včetně jejich základních hydrografických charakteristik je uveden v tabulce č. 15.

**Tabulka č. 15 Seznam hodnocených vodních toků v bilančním území.**

název vodního toku	ČHP	plocha povodí A, km <sup>2</sup>	délka toku L, km	ř. km ústí	nadmožská výška ústí H, m n. m.	střední sklon toku, I, ‰
<b>a) povodí Čisté</b>						
Stříbný potok	1-01-01-026	2,05	1,54	17,620	922	0,12
Smrčí potok	1-01-01-026	1,25	1,38	15,710	721	0,39
Zredlový potok	1-01-01-027	5,29	3,04	13,150	543	0,10
Luční potok	1-01-01-029	0,98	1,28	4,390	529	0,11
Žabí potok	1-01-01-029	1,48	1,53	6,680*	503	0,13
<b>b) povodí Úpy</b>						
Javoří potok	1-01-02-004	4,79	3,28	70,820	723	0,15
Vavřineciv potok	1-01-02-005	3,90	2,25	68,360	662	0,22
Honzův ručej	1-01-02-009	1,44	1,21	65,040	597	0,21
Černý potok	1-01-02-013	1,48	1,42	62,390	549	0,17
Modřokamenský potok	1-01-02-013	2,31	1,63	61,720	537	0,17
Černoorský potok	1-01-02-014	6,37	4,78	60,480	521	0,14
Janský potok	1-01-02-015	5,28	3,76	59,410	512	0,07
*) kilometráž Lučňiho potoka						

Plocha bilančního území je 41,1 km<sup>2</sup>.

Vodní tok Čistá pramení na jihovýchodním svahu Liščí hory u Lyžařské boudy ve výšce 1126 m n. m. Teče k jihu a ústí zleva do Labe v Hosiinném. Úpa pramení v Obřím dole ve výšce 1432 m n. m. Teče k jihovýchodu. U obce Horní Maršov se stáčí k jihu.

V následujících dvou tabulkách jsou uvedeny základní odtokové charakteristiky referenčních hydrologických stanic Českého hydrometeorologického ústavu Čistá – Černý Důl ( $A = 6,54 \text{ km}^2$ ), Modrý potok – Modrý Důl ( $A = 2,62 \text{ km}^2$ ), Jelení potok – Lví Důl ( $A = 7,29 \text{ km}^2$ ) a Úpa – Horní Maršov ( $A = 81,63 \text{ km}^2$ ). Těmito charakteristikami jsou pravděpodobnost překročení M-denních průtoků a rozdělení odtoku v průběhu roku. V tabulce č.16 je dále uvedena pravděpodobnost překročení M-denních průtoků pro hydrologickou stanicí Janský potok – Svoboda nad Úpou (hydrologický profil JP12,  $A = 4,87 \text{ km}^2$ ).

**Tabulka č. 16 Pravděpodobnost překročení M-denních průtoků**

Pravděpodobnost překročení M-denních průtoků															
hydrologická stanice	A, $\text{km}^2$	$Q_m$ , l/s	$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	$Q_0$ , mm	M										Tř.
					30	90	180	270	330	355	364	TR.			
Modrý potok – Modrý Důl (DBČ 0080)	2,62	153	58,4	1840	$Q_m$ , l/s	410	164	81	49	28	17	11	I		
					$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	157	62,6	30,9	18,7	10,7	6,5	4,2			
Čistá – Černý Důl (DBČ 0031)	6,54	211	32,3	1017	$Q_m$ , l/s	501	290	130	81	60	46	30	I		
					$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	76,6	44,3	19,9	12,4	9,2	7,0	4,6			
Jelení potok – Lví Důl (DBČ 0120)	7,29	339	46,5	1465	$Q_m$ , l/s	832	337	209	137	81	62	41	I		
					$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	114,1	46,2	28,7	18,8	11,1	8,5	5,6			
Úpa – Horní Maršov (DBČ 0130)	81,63	2580	31,6	996	$Q_m$ , l/s	5400	3070	1910	1250	876	582	387	I		
					$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	66,2	37,6	23,4	16,3	10,7	7,1	4,7			
Janský potok – Svoboda nad Úpou	4,87	118	24,3	765	$Q_m$ , l/s	256	141	92	63	42	28	20	III		
					$q_m$ , l/s. $\text{km}^2$	52,6	28,9	18,9	12,9	8,6	5,7	4,1			

**rozdělení odtoku v průběhu roku  $Q_i/Q_m$  –**

hydrologická stanice	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Čistá – Černý Důl (DBČ 0031)	0,93	0,82	0,80	0,77	1,17	2,45	1,59	0,88	0,72	0,71	0,71	0,72

Průměrný dlouhodobý specifický celkový odtok z území se podle referenčních hydrologických stanic Čistá – Černý Důl a Úpa – Horní Maršov pohybuje okolo  $30 \text{ l/s.km}^2$ . Průměrný dlouhodobý specifický základní odtok z území se podle shodných hydrologických stanic pohybuje v rozsahu  $10 \text{ l/s.km}^2$  –  $12 \text{ l/s.km}^2$ . Hydrologické údaje ze stanic Modrý potok – Modrý Důl a Jelení potok – Lví Důl nejsou spolehlivé.

Podle hydrologické stanice Čistá – Černý Důl se v oblasti Černé hory v posledních desetiletích dostávají minimální průtoky v letním málovodném období. Dosahují středních hodnot okolo  $0,7 Q_a$ . Minimální průtoky zimního málovodného období jsou v současné době již o něco vyšší a dosahují hodnot okolo  $0,8 Q_a$ . Nejvyšší průtoky se dostávají obvykle při jarním tání v měsíci dubnu. Podíl průměrného měsíčního průtoku v dubnu k průměrnému ročnímu průtoku  $Q_{IV}/Q_a$  je přibližně 2,5.

Průměrný dlouhodobý roční úhrn srážek v hodnoceném území a jeho blízkém okolí se pohybuje v rozmezí  $1050 \text{ mm}$  –  $1300 \text{ mm}$ .  
Odtokový součinitel  $\psi$  se pohybuje v rozmezí  $0,75$  –  $0,85$ .

### C.II.3 Půda

Posuzovaný záměr se bude realizovat na stavebně upravené ploše stávajícího velkokapacitního parkoviště. Terén v místě tohoto parkoviště je nepůvodní, upravený do tří kaskádovitě se svažujících teras. Dá se předpokládat, že při výstavbě bylo k tvarování terénu použito částečně v místě vytřežené zeminy, ovšem nedá se vyloučit ani podíl dalších navážek v různém stupni zhutnění. Povrch parkovacích ploch je zpevněný, asfaltobetonový. Snahou je ponechat původní živitný kryt na místě v co největším rozsahu a omezit zásahy do podloží na minimum.  
Stavební záměr by se neměl dotknout původního půdního krytu.

### C.II.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje

(Kapitola zpracována s použitím citací z podkladových materiálů připravených pro účely Označení firmou Aquatest, a.s. Praha a Vodní zdroje Chrudim, spol. s.r.o. – Skořepa, resp. Smutek)

#### C.II.4.1 Geologické poměry

##### Geologické poměry krystalinika

Širší okolí Janských Lázní se řadí ke krkonoško-jizerskému krystaliniku.

Krkonoško-jizerské krystalinikum je součástí lugsické (západosudetké) oblasti Českého masivu, která je podle současných názorů pokračováním sasko-durynské oblasti středoevropských variscid (Franke 1993), jejíž souvislost je přerušena příčným labským lineamentem.

V rámci detailnějšího členění krkonoško-jizerského krystalinika zajímavé území zahrnuje centrální část krkonošského krystalinika, které budují kambroordovické ortoruly a jejich metamorfni plášť, do kterých v jádře antiklinoria intrudovaly variské granitoidy krkonoško-jizerského plutonu. Jižně a východně od tělesa krkonošských ortorul zasahuje studované území též do oblasti tvořené poněkud méně metamorfovanými vulkanosedimentárními komplexy jihokrkonošského a východokrkonošského (rychorského) krystalinika. Kodým a Svoboda (1948) tyto komplexy řadili do subsudetského příkrovu, na něž měly být nasunuty výše metamorfované (mesozonální) komplexy jádra Krkonoš směrem k jihu. Chaloupský (1989) řadil komplexy na západ od Úpy do krkonošského a na východ od Úpy do rychorského krystalinika.

Podle současných znalostí lze v zájmovém území v krkonoško-jizerském krystaliniku na základě litologie, radiometrických dat a strukturálních vztahů vyčlenit dva komplexy hornin:

- a) Komplex krkonošských ortorul, který zahrnuje převážně původně porfyrické muskovitické nebo dvojslídne granitoidy, během variské orogeneze přeměněné na různé typy ortorul nebo do různé míry mylonitizovaných až fylonitizovaných metagranitoidů. Datováním U-Pb metodou na zirkonech (Kröner et al. 1994, 2001) bylo zjištěno, že tyto granitoidy představují v Českém masivu poměrně hojně kambroordovické granitoidy o stáří cca 515 Ma – 510 Ma.
- b) Vulkanosedimentární komplex převážně fylitických hornin s výraznou blastézou albitu zejména ve světlých sericiticko-chloritických fylitech až horninách svorového vzhledu s vločkami karbonátů (dolomitických mramorů, dolomitů a kalcitických mramorů – viz např. Svoboda (1955), sericitických až muskovitických kvarcitů, bazických a kyselých metavulkanitů (porfyroidů) a křemenem bohatých erlánů.

Z tohoto důvodu nejsou proti dřívějším mapám Chaloupského et al. (1989) a mapám 1 : 50 000, které jsou konstruovány na základě východní představy Chaloupského et al. (1989), rozčleněny jednotky do velkoúpské a ponikejské skupiny.

Stáří vulkanosedimentární jednotky není dosud přesně známo. Ze sporých paleontologických nálezů z Poniklé, Albeřic a radiometrického datování porfyroidů, bazických vulkanitů je patrné, že rozsah této jednotky je patrně kambrium až spodní devon. V takovém případě je těleso k okolním metasedimentům v tektonickém, příkrovovém kontaktu. Pro kambriické stáří části vápenců svědčí interpretace fosilie z lomů Albeřice jako archeocyatha.

V blízkém okolí zájmového území vystupují na den, nebo byly ověřeny vrtnou sondáží následující horninové typy:

- Muskovitické a biotitmuskovitické ortoruly, které budují masiv Černé hory. Jedná se většinou o porfyrické metagranitoidy, místy silně deformované a zbrzdličnatělé. V blízkosti styku s nadložními nebo podložními fylitovými komplexy jsou ortoruly přeměněny až na dobře foliované pláštěvné ruly.
- Albitické fylity až svory a kvarcity jsou do tělesa ortorul zavrásněny, místy se vyskytují i mocnější tělesa metabazitů (okolí kolonády).
- Grafiticko-sericitické fylity jsou druhou nejrozšířenější horninou území, budují výraznou elevaci při jižním břehu Janského potoka – Hladkovu výšinu, místy jsou lokálně silicifikovány a nabývají vzhledu lyditů.
- Specifické postavení mají dolomitické a kalcitické mramory, které tvoří poměrně mocné horizonty převážně v albitických fylitech. Jejich mocnost dosahuje i prvních desítek metrů a byly těženy v četných, dnes již opuštěných, lomech.

Podle výsledků podrobného hydrogeologického a inženýrskogeologického průzkumu se povrch skalního podkladu v okolí zájmového území (mramory, event. grafiticko-sericitické či albitické fylity a výplň přízlovových partií (kataklasty) nacházejí v hloubce 2 m – 4 m pod terénem.

### **Geologické poměry kvartéru**

Kvartérní sedimenty mají v oblasti poměrně malé rozšíření vzhledem k horskému, tj. denudačnímu charakteru oblasti. Větší plochy zaujímají jen deluvialní hlinitokamenité svahové sedimenty v závěru pramenních mís či na úpatí plošších svahů.

V okolí zájmového území byla podrobným geologickým průzkumem ověřena přítomnost deluvialních uloženin jilovito-hlinito-písčitého charakteru s hojnými úlomky až bloky krasově korodovaných mramorů. Směrem k jihu, k údolí Janského potoka, probíhá poruchové pásmo s výplní podrcených (kataklastových) fylitů s pevnou hlinito-písčito-síldnatou výplní, která zasahuje do značné hloubky (vyšší desítky metrů).

Směrem k severu, do svahu Černé hory byla ověřena přítomnost málo mocných humózních hlín, s rychlým přechodem do hlinito-písčito-kamenitých sůl o mocnosti 2 m – 3 m. Se stoupající strmostí reliéfu jsou v hloubce 2 m – 3 m zastížený podložní krystalické komplexy fylitů a pláštěvných rul.

Horizontální a vertikální rozmístění výše popsanych horninových komplexů krystalinika a kvartérního pokryvu je znázorněno v grafických profilech sestavených při východním a západním okraji centrálního parkoviště (viz Příloha č. 2)

### **C.II.4.2 Tektonika**

Základní tektonická stavba krkonošského krystalinika je výsledkem převážně variských tektono-metamorfních pochodů, které proběhly v několika etapách od svrchního devonu až do spodního karbonu.

V závěru spodního karbonu dochází k opětovnému vyzdvížení dřívě ponořených segmentů, k jejich vysouvání od JV k SZ. Tento proces vedl k zesúpinaceni a tektonickému opakování části sledu krkonošského krystalinika. Vznikají foliační systémy, lineární a vrásová stavba. Z hlediska sledované problematiky sehrávají rozhodující roli zlomové struktury.

Tento systém nebyl poškozen ani variskou stavbou SV - JZ a SZ – JV směru, ani neoidní remobilizací. Netecktonické pohyby, zvláště kvartérní, dědily staré strukturální směry. V-z struktury byly přivodními cestami pro výlevy terciérních neovulkanitů (Zeman in Hron 1994).

K nejstarším a nejvýznamnějším strukturám patří zlomová zóna ZSZ – VJV směru probíhající údolím Janského potoka, která porušuje kontinuální průběh horninových pruhů krystalinika. Poněkud mladší se jeví zlomový a puklinový systém S – J až SSV – JJZ směru. Projevy janského zlomu jsou nově ověřeny v úseku od náměstí – kolonády po penzion a hotel Vladimír. Smutek (2006) interpretuje geometrii průběhu janského zlomu jako vertikálně uspořádané šupinovité komplexy, které jsou v blízkosti janského zlomu výrazně alterovány a porušeny. Z detailních průzkumů je zřejmé, že průběh janského zlomu není jednoduchý a striktně vázaný na morfoloogicky výrazné údolí janského potoka, ale že je doprovázen řadou souběžných poruch a drcených zón (tektonické brekie) a že jeho průběh je ovlivněn i mladšími příčnými dislokacemi. Podobné směry vykazují i další předpokládané tektonické struktury v údolí Rudolfova potoka a Černohorského potoka ( viz např. Domečka – Zeman in Hron 1994). Mocnost zlomových zón je nejčastěji v desítkách m, může však dosáhnout až 100 m (Hron 1994). Smutek (2006) popisuje např. na sousedním území posuzované lokality (Sluneční stráně II) mocnost janského zlomu cca 25 m. Složitost tektonické stavby potvrdila i povrchová geofyzikální měření (Křemář 1993, Hron 1994). Příčné geofyzikální anomálie nejsou v terénu zpravidla morfoloogicky patrné. Některé z poruch doprovází výrony volného CO<sub>2</sub> a radonu (Petra 1993, Andrejsek – Hrnko 1990, ). Jedna z oblastí s vysokými obsahy radonu byla zjištěna v těsné blízkosti posuzované lokality cca 120 – 280 m západně od spodní stanice lanové dráhy na Černou horu v Janských Lázních (Veselý 1990). Maximální koncentrace radonu zde byla 227 KBq.m<sup>-3</sup>.

Výsledky starších průzkumných prací shrnul Hron (1994), Skořepa (1994), novější práce jsou zpracovány Smutkem (2006).

### **C.II.4.3 Hydrogeologické poměry**

Posuzovaná lokalita spadá do hydrogeologického rajonu 641 Krystalinikum Krkonosů a Jizerských hor. Hydrogeologické poměry lokality jsou komplikované, v území je obecně vyvinut dvoukolektorový systém. První je vázán na kvartérní pokryv a pásmo povrchového rozpojení metamorfítů, druhý je prostorově spjatý s puklinovými systémy v metamorfitech.

Režim podzemních vod v okolí Janských Lázní je následující:

- V kvartérním pokryvu se podzemní voda vyskytuje sporadicky. Jedná se o srážkovou vodu, infiltrovanou do propustnějších poloh v deluvních a pohyblivějších v gravitačním režimu směřem do údolí. Lokálně se stává, že mělká voda je zadržena méně propustnými polohami i vysoko nad erozní bází. Režim kvartérní zvodně je závislý na klimatických podmínkách, zejména na srážkovém úhrnu.

Ve srážkově bohatých obdobích nutno počítat na jilovitých výplních na svazích, ale i v údolích, s povrchovým zamokřením. V tomto případě úroveň hladiny podzemní vody bude založena v hloubce menší než 2 m, místy i méně než 1 m pod terénem.

Eluvium tvoří proměnlivě propustné prostředí. Ve svrchních polohách je slabě propustné ( $k = n \cdot 10^{-7}$  m/s). V hlubších partiích se stává propustnějším, v závislosti na přítomnosti písčité a kamenité složky ze zvětralé podložní horniny.

Deluvialní uložení tvoří proměnlivě propustné horninové prostředí. Při zvětšeném podílu písčité a kamenité složky jsou slabě propustné ( $k = n \cdot 10^{-6}$  m/s), místy (např. na svazích Černé hory) jsou až extrémně propustné ( $k = 1 \cdot 10^{-3}$  m/s).

V případě dominantního podílu jemnozrnné jílovité a sádkaté frakce (Kataklasty v okolí janského zlomu) je předpokládána velmi slabá propustnost:  $k = n \cdot 10^{-8}$  m/s až  $n \cdot 10^{-9}$  m/s.

- Hlubší zvodně se vytváří v puklinovém systému metamorfítů. Infiltrovaná voda ve volném režimu gravitačně klesá až do rozvolněných partií podložních hornin. Vyskytí podzemní vody v horninách krystalinika je nepravděpodobný, závislý na stupni rozvolnění horninového prostředí a klimatických podmínkách.

Existence šupinovitých segmentů krystalinika v zájmovém území v kombinaci s tektonickými systémy s drenážní či těsnicí funkcí vytváří možnosti pro vznik struktur s artéským režimem, a to i v místech vysoko nad erozní bází (např. Košťálova louka při SV okrají Janských Lázní).

Na styku ortorul s fylity (svah Černé hory) dochází k liniovému odvodnění ortorulových komplexů ve formě prameních vývěrů, které jsou historicky jímány řadou prameních jímek (viz Příloha č. 2).

V blízkosti erozní báze jsou v komplexech fylitů registrovány výrazněji zvodnělé partie s vydatnostmi v rozmezí 0, X l/s – X, 0 l/s (okolí Sokolovny).

Tam kde je krystalinikum tvořeno mramory (Sluneční stráň), lze hovořit o krasové propustnosti, písčito-hlinito-jílovitá výplň ve svrchní části skalního masivu mramorů nemá vždy charakter izolátoru či polozolátoru, dochází k selektivní či plošné infiltraci srážkových vod. V komplexech mramorů je hladina podzemní vody hluboce zakleslá (více než 30 m) a nebyla dosud vrtným průzkumem v území detailně ověřena.

Podzemní voda této zvodně se vyznačuje nízkou teplotou, vody jsou měkké s nízkou či velmi nízkou mineralizací (30 mg/l – 130 mg/l), kyselou až velmi kyselou reakcí (pH 4 – 6), typ vody je určen relativní převahou  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Na}^+$  a  $\text{SO}_4^{2-}$  iontů. Chemické složení, mineralizace i teplota svědčí o mělkém rychlém oběhu podzemních vod a drenáži mělkých vod okolního krystalinika.

- Nejhlubší hydrogeologické struktury v Janských Lázních jsou spojeny s výskytem termálních pramenů. Jejich vznik je, kromě dobrých infiltračních podmínek, předurčen zlomovou linií v metamorfovaných horninách, procházející zhruba údolím Janského



potoka, přičemž se na výstupových cestách podléjí i příčné tektonické struktury směru S – J.

Geneze akratoterny, která je jímána prostřednictvím dvou jímacích vrtů (Černý a Janův pramen) a jedním záložním zdrojem (vrt HJ-9), je podrobně diskutována v revizi OP PLZ I. m. Janské Lázně (Smutek 2003). Vody s teplotou do 30 °C jsou málo, resp. středně mineralizované (do 350 mg/l), slabě alkalické, středně tvrdé, Ca-HCO<sub>3</sub>-(SO<sub>4</sub>) typu. Tlakový režim byl v rámci hydrogeologického průzkumu ověřen v hloubkách od 40 m do 140 m, přičemž pozitivní výtláčná úroveň termálních vod se pohybuje kolem 7 m – 8 m (vrt HJ-9).

Jedním z důležitých poznatků průzkumných prací provedených v rámci revize OP je zjištění, že na celkovém množství využívaných termálních vod se 5 % – 10 % podléjí vody výše uložené krystalinické zvodně, s infiltrací na širším svahu masivu Černé hory.

K dalším poznatkům hydrogeochemické povahy patří zjištění, že komplex karbonátových komplexů se z hydrogeologického hlediska spolupodílí na výstupových cestách termální vody (podél přízломového pásma janského zlomu) a z hydrogeochemického hlediska poskytuje přísun Ca<sup>2+</sup> a HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> iontů. Přebytek těchto komponent pak ve volném režimu je příčinou vzniku inkrustací CaCO<sub>3</sub> na koncové části odpadního systému pod lázněmi.

Ochrana přírodních léčivých zdrojů (PLZ) lázeňského místa Janské Lázně, je dána vyhláškou Vč KNV v Hradci Králové z 2. května roku 1988. Tehdy bylo vyhlášeno OP I. stupně, které zahrnuje nejbližší okolí lázeňského místa Janské Lázně. Dále bylo vyhlášeno OP II. stupně, kterým jsou chráněny vymezené svahy masivu Černé hory jako oblasti infiltrace lázeňské akratoterny.

Po provedení průzkumných prací v letech 2001 – 2003 byla provedena revize průběhu a rozsahů OP PLZ I. m. Janské Lázně. V současné době probíhají na ČÚL Praha přípravné práce pro vyhlášení revidovaných OP.

Rozsahy vyhlášených a revidovaných OP PLZ a ostatních vodních zdrojů v území jsou znázorněny v mapových podkladech v Příloze č. 2.

Posuzovaná lokalita se nachází dle platné legislativy v ploše I. OP PLZ

### **ČIL.5 Flóra a fauna**

(Kapitola zpracována s použitím citací z Biologického průzkumu zpracovaného pro účely tohoto Oznamení M. Pondělíčkem)

#### **Biogeografické zařazení**

Plochy navržené výstavby se nacházejí podle lokalizace a původního členění v sasiokregionu IV/6 - Krkonoše – popsaného pro území hlavně NP Krkonoše a jako členitou hornatinu, lokalizovanou v oreofytiku s typickými porosty květnatých bučin, horských bučin a klimaxových horských smrčín nebo subalpinských a alpinských společenstev.

Fytogeografické okresy (podokresy-BÚ ČSAV) - České oreofytikum: 93 a - Krkonoše lesní Podle nového členění podle Culka (1996) je řešené území začleněno do širšího bioregionu Krkonošského - 1.68. Podrobný popis bioregionu je uveden v Příloze č.6.

#### **Biota**

Bioregion leží v oreofytiku a je téměř totožný s fytogeografickým okresem 93. Krkonoše. Vegetační stupně (Skalický): submontánní až subalpinský (-alpinský).

V nižších polohách bioregionu jsou potenciálně horské smíšené lesy, zejména květnaté a klenové bučiny (*Dentario enneaphylli*-*Fagetum* a *Aceri*-*Fagetum*), na minerálně chudých substrátech se střídají s horskými acidofilními bučinami (*Calamagrostio villosae*-*Fagetum*), na vápencích jsou okrajově snad i fragmenty podsvazu *Cephalanthero*-*Fagenion*. Vyše se rozkládají přirozené smrčiny svazů *Piceion excelsae* (*Calamagrostio villosae*-*Piceetum*, *Anastrepto*-*Piceetum* a *Sphagno*-*Piceetum*) a *Athyrio*-*Piceion* (*Athyrio alpestris*-*Piceetum*). Podél vodních toků jsou nívní cenózy podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae* (*Alnetum incanae* a *Piceo Alnetum*). Nad horní hranicí lesa se nachází pásmo kosodřeviny, náležející svazům *Pinion mughi* (*associace Myrtillo*-*Pinetum mughi*) a *Sphagnion medii* (*Chamaemoro*-*Pinetum mughi*). Na prudších sklonech se nacházejí místy prameniště svazu *Cardaminio*-*Montion*. Sušší místa nad hranicí lesa jsou pokryta primárními alpinskými travníky svazu *Nardion*.

Přirozená náhradní vegetace je vyvinuta zejména na druhotně odlesněných místech pod horní hranicí lesa. Zde se vytvořily na vlhčích místech květnaté louky svazu *Poo chaixii*-*Deschampsion caespitosae*, na sušších se rozšířily některé asociace svazu *Nardion* (např. *Thesio Nardetum*) a svazů *Genistion* a *Vaccinion* (poslední dva s účástí keřů). V nižších polohách jsou luční společenstva svazů *Calthion* (např. *Polygono*-*Cirsietum heterophylli*), *Cynosurion* a *Viotion caninae*.

Flóra Krkonoš je charakterizována především výjimečným postavením pohoří v rámci střední Evropy. Je pro ni typické zastoupení exklávních prvků. Druhovú skladba obsahuje řadu horských taxonů. Mezi nimi jsou druhy alpidského elementu, např. kleč horská (*Pinus mugo*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), hořepník tolitový (*Pneumonanthe asclepiadea*). Několik horských druhů má charakter hercynsko-karpatský, jsou to např. vrba slezská (*Salix silesiaca*), devěsíl Kablíkové (*Petasites kablikianus*) a konílec bílý (*Pulsatilla schertelii*). Endemiti Hercynie jsou vzácní, k nim náleží oměj šalamounek (*Aconitum callibotryon*). Významnou složkou flóry jsou krkonošské endemity, které představuje jeřáb krkonošský (*Sorbus sudetica*), zvonek český (*Campanula bohemica*) a četné mikrospecie z rodu ještěbábník (*Hieracium*). Teplomilné druhy jsou velmi vzácné, vázané na extrémní stanoviště v karech, k nim náleží toilita lékařská *Vincetoxicum hirundinaria* a rozchodníkovec žlutokvětý *Hylotelephium maximum*.

V Krkonoších se vyskytuje typická horská fauna hercynských pohoří, včetně unikátní fauny stupně klečového a rozsáhlých vrchovišť (pěvuška podhorní, kulík hnědý). Jako v jediném bioregionu v České republice se zde vyskytuje slavík modřáček tundrový. Velká část území je v současnosti postižena plošným rozpadem lesů v důsledku imisi a některé druhy přežívají jen na zachovalých torzech. Tekoucí vody patří do pstruhového pásma.

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), rejsek horský (*Sorex alpinus*), myšice temnopásá (*Apodemus agrarius*), netopýr pobřežní (*Myotis dasycneme* - mimo období rozmnožování, netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*). Ptáci: tetřevka obecná (*Tetrao tetrix*), tetřev hlouček (*Tetrao urogallus*), kulík hnědý (*Charadrius morinellus*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), linduška horská (*Anthus spinoletta*), pěvuška podhorní (*Prunella collaris*), slavík modřáček tundrový (*Luscinia svecica svecica*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), čččetka zimní (*Carduelis flammae*), hyl rudy (*Carpodacus erythrinus*). Obojživelníci: čolek horský (*Triturus alpestris*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Měkkýši: slimačnick horský (*Semilimax kotulae*), vrásenka pomezní (*Discus ruderatus*), vřetenovka (*Cochlodina dubiosa coronicia*). Hmyz: pídalky rodu huňatec - *Psodos alpinatus*, *Tortula quadrifaria*, okáči rodu *Erebia*, šídlo rašelinné (*Aeschna subarctica*).

## Výsledky provedeného botanického průzkumu

Vegetace, která porůstá travnaté svahy, patří svým východním charakterem do ovstkových luk (svaz *Arrhenatherion elatioris*). Určité části plochy trávníků jsou ruderalizovány vlivem terénních úprav, či zarůstáním. Na některých plochách se nacházejí náletové dřeviny (věk 5-15 let). Oboje je rozvedeno podrobněji u popisu jednotlivých ploch.

### Dominantní trávy:

*Dactylis glomerata*  
*Arrhenatherum elatius*  
*Trisetum flavescens*  
*Phleum pratense*

### Dominantní byliny:

*Pastinaca sativa*  
*Trifolium pratense*  
*Trifolium repens*  
*Geranium sylvaticum*  
*Galium album*  
*Crepis biennis*  
*Aegopodium podagraria*

### Doprovodné byliny:

*Rumex acetosa*  
*Ranunculus acris*  
*Alchemilla* sp.  
*Vicia cracca*  
*Vicia sepium*  
*Plantago lanceolata*  
*Lysimachia nummularia*  
*Cirsium oleraceum*  
*Campanula patula*  
*Chaerophyllum temulum*  
*Taraxacum* sp.  
*Leontodon* sp. (dominantní ve výše položených svazích)  
*Ajuga reptans*  
*Angelica sylvestris*  
*Heracleum sphondylium*

V místech, kde byly provedeny výkopy, se vyskytují ruderály či efemery a druhy sešlapávaných trávníků (jedná se o rovinku pod svahem nad nejniže položenou parkovací plochou, obdobné druhy se vyskytují i na západním okraji vegetace nad nejniže položenou parkovací plochou):

*Artemisia vulgaris*  
*Tanacetum vulgare*  
*Urtica dioica*  
*Matricaria discoidea*  
*Tripleurospermum maritimum*  
*Rumex obtusifolius*  
*Galeopsis tetrahit*

*Capsella bursa-pastoris*  
*Cerastium arvense*  
*Cirsium arvense*  
*Myosotis arvensis*  
*Plantago major*

Svah pod nejnižší položenou parkovací plochou (zároveň nad již aktivním stavenišťem – výstavba Sportovního areálu Janské Lázně ) je odlišný tím, že není pravidelně kosen a zarůstá náletem (především jeho východní okraj).

Dřeviny jsou staré cca max. 5-15 let: javor klen (desítky jedinců), bříza bílá, vrba jíva, jasan ztepilý. Svah je částečně narušen výkopy pro inženýrské sítě, vyskytují se zde hojně ruderální rostliny - *Cirsium arvense*, *Rubus idaeus*. Odlišnou kapitolou je přítomnost *Myrtilis odorata*. Ruderální druhy se vyskytují i podél okrajů vyasfaltovaných ploch (chodníků):

*Equisetum arvense*  
*Coryza canadensis*  
*Sonchus arvensis*  
*Urtica dioica*  
*Tanacetum vulgare*

Na západním okraji trávníku nad nejnižší položenou parkovací plochou rostou čtyři několikakmenné vrby jívy s obvodem kmene ve výčetní výšce méně než 80 cm.

Dotčená vegetace představuje hlavní travnaté pásy široké několik desítek metrů a široké cca 5 metrů. Tyto pásy jsou obklopené rozlehlými asfaltovými parkovacími plochami. Travnaté pásy obsahují obvyklé druhy ovsíkových luk s některými rostlinnými druhy horských trojščetových luk. Tato vegetace je velmi hojná v celém okolí Janských Lázní (na sjezdovkách i pastvinách) a vyskytuje i v samotné obci. Při průzkumu nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a příslušné vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb.. Nebyly nalezeny druhy rostlin chráněné podle směrnice pro Evropskou soustavu NATURA 2000.

### Zoologický průzkum

V území byl v podzimním období 2005 (říjen – listopad) proveden základní zoologický průzkum na lokalitě navržené k realizaci výstavby krytého veřejného parkoviště a hotelového komplexu s doprovodnou občanskou vybaveností.

Fauna byla sledována při terénních pochůzkách vizuálně (i za pomoci dalekohledu), přímým odchycením i procházením porostů v průběhu průzkumu. Ve večerních a v nočních hodinách, dle akustických projevů. Získané údaje posloužily i pro zjištění biodiverzity a rozšíření fauny. Údaje o pozorovaných byly porovnány s rozšířením dle standardních mapovacích čtverců k mapování rozšíření živočichů v ČR, použita síť vychází ze zeměpisných souřadnic a rozděljuje území republiky na kvadráty o ploše cca 130 km<sup>2</sup>. Sledované území je umístěno v mapovacím kvadrátu - 5360. Výsledky ze zoologického průzkumu následují.

Pozorované druhy v lokalitě a okolí :

Káňe lesní, bažant obecný, kos černý, pěnkava obecná, strnad obecný, skřivan polní, syčora koňadra a modřinka, červenka obecná, straka obecná, havran polní, žluna zelená, holub hřivnáč, hrdlička zahradní, holub domácí, stehlík obecný, vrabec polní a domácí, sojka obecná, puštlík obecný, brhlík lesní, syčora babka a úhelníček, bažant obecný, vrána obecná šedá, aj., kuna skalní, zajíc polní, liška obecná, myš domácí, potkan a srnec obecný (u všech nález trusu) + kočka domácí.

**Tabulka č. 17 Přehled zjištěných živočišných druhů**

<b>Měkkýši (Mollusca)</b>	<b>Lokalita</b>	<b>Širší okolí</b>	<b>Poznámka</b>
Hlemýžď zahradní ( <i>Helix pomatia</i> )	*	*	
Plzák lesní ( <i>Arion rufus</i> )	*	*	
<b>Hmyz (Insecta)</b>			
Mravenec obecný ( <i>Lasius niger</i> )	*	*	
<b>Obojživelníci (Amphibia)</b>			
Ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )		*	Mimo - dále u potoka
<b>Ptáci (Aves)</b>			
Bažant obecný ( <i>Phasianus colchicus</i> )		*	
Brhlík lesní ( <i>Sitta europea</i> )		*	
Červenka obecná ( <i>Erythacus rubecula</i> )	*	*	
Drozd zpěvný ( <i>Turdus philomelos</i> )		*	
Havran polní ( <i>Corvus frugilegus</i> )	*	*	
Holub hřivňáč ( <i>Columba palumbus</i> )		*	
Hrdlička zahradní ( <i>Streptopelia decaocto</i> )		*	
Káně lesní ( <i>Buteo buteo</i> )		*	Na přeletu
Kos černý ( <i>Turdus merula</i> )	*	*	,
Konipas bílý ( <i>Motacilla alba</i> )		*	
Pěnkava obecná ( <i>Fringilla coelebs</i> )	*	*	
Puštík obecný ( <i>Stryx aluco</i> )		*	Dále v údolí
Skřivan polní ( <i>Alauda arvensis</i> )		*	

Sojka obecná ( <i>Garrulus glandarius</i> )	*	*	
Stehlík obecný ( <i>Carduelis carduelis</i> )	*	*	
Straka obecná ( <i>Pica pica</i> )	*	*	
Strnad obecný ( <i>Emberiza citrinella</i> )		*	
Sýkora koňadra ( <i>Parus major</i> )	*	*	
Sýkora modřinka ( <i>Parus caeruleus</i> )		*	
Sýkora babka ( <i>Parus palustris</i> )		*	
Sýkora úhelníček ( <i>Parus ater</i> )		*	
Vrána obecná šedá ( <i>Corvus corone cornix</i> )		*	
Vrabec polní ( <i>Passer montanus</i> )	*	*	
Vrabec domácí ( <i>Passer domesticus</i> )		*	
Žluna zelená ( <i>Picus viridis</i> )		*	Dále v údolí
<b>Savci (Mammalia)</b>			
Ježek západní ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	*		
Králík divoký ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )		*	
Krtek obecný ( <i>Talpa europea</i> )	*		
Kočka domácí ( <i>Felis domestica</i> )	*	*	
Kuna skalní ( <i>Martes foina</i> )	*	*	
Liška obecná ( <i>Vulpes vulpes</i> )	*	*	
Myš domácí ( <i>Mus musculus</i> )	*	*	
Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	*	*	
Zajíc polní ( <i>Lepus europaeus</i> )		*	
Smec obecný ( <i>Capreolus capreolus</i> )		*	

Během průzkumu **nebyli nalezeni živočiškové zvláště chráněné na které se vztahují ustanovení zákona č.114/1992 Sb. (ve znění zákona č.218/2004 Sb.) o ochraně přírody a vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb. nebo podle předpisů EU.**

#### **C.II.6 Ekosystémy**

Ekosystém je definován jako základní funkční jednotka živé biocenózy a jejího neživého prostředí tvořící dynamický rovnovážný ekologický systém.

Zájmová lokalita – fungující areál veřejného parkoviště v okrajové části města neskýtá předpoklady k vytvoření hodnotného ekosystému

#### **C.II.7 Krajinný ráz**

Město Janské Lázně je situováno v údolí Janského potoka a na jižním úpatí Černé hory. Městská zástavba volně přechází do rozptýlené zástavby typické pro oblast Krkonoš.

V okolí budoucí stavby se vyskytují luční enklávy přiléhající k rozsáhlému lesnímu komplexu Černého lesa a k dalším navazujícím lesním komplexům, pokrývajícím jižní svahy Černé hory. Posuzovaná stavba je situována na pozemky při západním okraji Janských Lázní, které nemají z hlediska ochrany přírody a krajiny žádné hodnoty. Jedná se o plochu tří teras, na kterých jsou umístěna současná pozemní parkoviště, přiléhající ke spodní stanici lanovky na Černou horu, a o další přilehlé ruderalizované, devastované plochy.

Hmotově nejvýraznějším prvkem dané lokality budouva dolní stanice lanové dráhy na Černou horu. Realizaci posuzovaného záměru dojde k potlačení této poněkud rušivě dominanty a jejímu zakomponování do nově vzniklého areálu budou řešeny tak, aby v co nejmenší míře narušovaly krajinný ráz lokality. Bude upřednostňováno využití přírodních materiálů

odpovídajících danému prostředí, střechy objektů budou v co největší míře řešeny jako tzv. zelené střechy.

Vzhledem k příznivé konfiguraci terénu se nebudou jednotlivé objekty hmotově odlišovat od projektovaných či již realizovaných nových objektů v okolí dané lokality

#### **C.II.8 Obyvatelstvo**

V současné době žije v obci Janské Lázně 866 stálých obyvatel. 117 z celkového počtu tvoří děti do 15 let. V roce 1994 v době zpracování ÚP VÚC Krkonoše se předpokládalo, že v roce 2005 bude mít obec 1650 – 1700 stálých obyvatel. Tento optimistický předpoklad se zjevně nenaplnil. Souvisí to hlavně s útlumem ekonomických aktivit (průmyslová výroba, zemědělství) v obci a okolí, které se nepodařilo vyrovnat nárůstem pracovních příležitostí zejména v sektoru služeb.

Hlavními zaměstnavateli jsou státní lázně a doplňující služby napojené na jejich provoz a dále ubytovací a stravovací zařízení.

Při plném vytížení stávajících rekreačních zařízení ve špičkové sezóně se může počet obyvatel navýšit o cca 2 700 osob. Po realizaci všech výše uvedených záměrů se toto číslo zvýší o cca 534 osob. Počet rekreatantů není omezen na katastrální území Janské Lázně, ale na tzv. administrativní území, kam patří i katastrální území Černá Hora v Krkonoších, kde se nalézá řada větších rekreačních zařízení.

Dle sdělení Ing. L. Nálevky z Úřadu práce v Trutnově se míra nezaměstnanosti v únoru.2006 pohybovala do 5%.

#### **C.II.9 Hmotný majetek**

Hmotné statky třetích stran v podobě inženýrských a rozvodných sítí procházejících pozemkem nebo jeho bezprostředním okolím budou respektovány v souladu s platnými předpisy a podmínkami stanovenými majiteli a/nebo správci těchto sítí.

### C.II.10 Kulturní památky

V zájmové lokalitě ani v jejím bezprostředním okolí se nenacházejí žádné kulturní památky, které by mohly být posuzovaným záměrem dotčeny.

## D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.1 CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

#### D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

##### Vliv na veřejné zdraví

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi z automobilové dopravy.

##### *Vliv působení chemických látek z dopravy*

Byla hodnocena rizika imisí  $PM_{10}$ , oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí  $PM_{10}$  jsou nulové.** Odhad úrovně stávajícího imisního pozadí  $PM_{10}$  nepředstavuje zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí  $NO_2$  jsou prakticky zanedbatelné a nepředstavují ani v součtu s imisním pozadím zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.**

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí oxidu uhelnatého jsou velmi nízké a nepředstavují zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.** Odhad imisního pozadí je zatížen velkou chybou a proto nebyl do výpočtů zahrnut, ale pouze komentován.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí benzenu a benzo(a)pyrenu jsou nízké a nepředstavují zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.** Odhad imisního pozadí je zatížen velkou chybou a proto nebyl do výpočtů zahrnut, ale pouze komentován

##### *Vliv hluku z dopravy*

U obyvatel čp. 292 (ref. bod č. 10) a novostavbě (ref. bod č. 12) exponovaných v noční době vypočtenými hladinami hluku je pravděpodobně možné očekávat případné negativní účinky hluku v oblasti obtěžování hlukem a tím i subjektivně vnímané horší kvality spánku v případě, že místnosti určené pro spaní osob jsou umístěny ke komunikaci. Ovšem v referenčním bodě č. 12 může k tomuto jevu dojít již ve stávající hlukové situaci.

U obyvatel čp. 292 a novostavby (ref. místo č. 11 ) exponovaných v denní době je pravděpodobně možné očekávat případné negativní účinky hluku při provozu v oblasti mírného obtěžování. U obyvatel novostavby (ref. místo č. 12) lze očekávat až silné obtěžování a zhoršenou komunikaci řeči . Tyto objekty jsou však již v současné době exponovány hladinami hluku  $L_{Aeq,T}$ , které mohou být negativní účinky vyvolat. Akustická situace se u těchto objektů realizací aktivní varianty prakticky nezmění.



**Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku se při realizaci záměru „Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost Janské Lázně – Pod Lanovkou“ jedná o velmi nízkou, přijatelnou míru zdravotního rizika.**

#### ***Narušení faktorů pohody ve fázi přípravy a výstavby***

Ve fázi přípravy území bude částečně odstraněn asfaltobetonový povrch stávajícího velkoplošného veřejného parkoviště. V souvislosti s prováděním demolice může dojít přechodně ke zvýšení hlukové zátěže a prašnosti. Na přechodnou dobu budou určitým způsobem narušeny faktory pohody obyvatel a návštěvníků žijících nebo pohybujících se v bezprostředním okolí stavby (dolní stanice lanové dráhy na Černou horu).

Zvýšená hloučnost z provozu stavebních mechanismů spolu s prašností a emisemi z dopravy budou hlavními nepříznivými vlivy i v období výstavby.

Emise z mobilních zdrojů při stavební činnosti jsou ekologicky méně významné. Provoz stavebních strojů a dopravních prostředků pro stavbu využívaných významně neovlivní pozadové znečištění dané oblasti.

Aby se minimalizoval pohyb nákladních vozidel mimo plochu staveniště, budou vhodné odtěžené materiály využity do podsypů a pro terénní úpravy.

**Negativní dopady spojené s narušením faktorů pohody budou dočasného charakteru a ve své intenzitě nebudou překračovat únosné meze.**

Rizika expozice hluku během výstavby nejsou hodnocena z důvodu krátké doby výstavby (demolice a hrubá stavba) a expozice. Hlučné stavební práce budou navíc prováděny v době, kdy většina obyvatel exponovaných objektů bude mimo domov (v zaměstnání, ve škole, apod.).

#### ***Sociálně-ekonomické vlivy***

Z údajů o míře nezaměstnanosti je patrné, že zejména díky turistickému ruchu a lázeňství je míra nezaměstnanosti v Janských Lázních velmi nízká (pod 5%).

Přesto vytvoření cca 100 nových pracovních míst, případně ve spojení s možností bydlení, může výrazně přispět ke stabilizaci obyvatelstva ve městě. Nová občanská vybavenost a nárůst počtu turistů v lokalitě může nepřímo vyvolat další rozvoj malého a středního podnikání, což je rovněž v souladu s rozvojovými strategiemi ČR.

#### **D.1.2 Vliv na ovzduší a klima**

Případné vlivy na kvalitu ovzduší v dané lokalitě posoudila zpracovaná Rozptylová studie.

Z jejích závěrů vyplývá, že posuzovaný záměr přinese mírné zvýšení imisní zátěže způsobené mírným nárůstem automobilové dopravy o desítky aut denně. Nárůst je vyvolán dopravou do hotelu i mírným navýšením počtu parkovacích míst ve veřejném krytém parkovišti.

**Celkový nárůst imisní zátěže je však zanedbatelný a pohybuje se u jednotlivých znečišťujících látek v desetinách až prvních jednotkách procent.**

Největší nárůst se předpokládá u těžkých organických látek (benzenu a benzo(a)pyrenu), a to 7,5 resp. 7,0%. Naopak nárůst znečištění ovzduší tuhými látkami bude téměř nulový. Vyplývá to ze skutečnosti, že se zmiňovaný nárůst dopravy týká převážně osobních automobilů.

Ani v součtu se stávajícím imisním pozadím (zohledňujícím současnou automobilovou dopravu) nehraní v dané lokalitě v důsledku realizace posuzovaného záměru překračování imisních limitů (Smetana, 2006).

Vytápění nových objektů bude řešeno připojením na centrální zásobování teplem a nebude tak zdrojem nových emisí.

### **D.1.3 Vliv na hlukovou situaci event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

#### **Vliv na hlukovou situaci v období výstavby**

Nárůst dopravní intenzity v období výstavby cca o průjezd cca 56 TNA (14 hodin, 4 průjezdy za hodinu) vyvolá zvýšení hluku v okolí využívaných komunikací. V okolí Černohorské ulice směrem k napojení na silnici II/297, kterou bude stavební doprava vedena, dojde ke zvýšení hladiny akustického tlaku v denní době cca o 3,9 dB (ve vzdálenosti 10 m od osy komunikace z 48,3 na 52,2 dB). Situace v ostatních částech přepravní trasy bude obdobná, nárůst hluku bude záviset na výši současné dopravní intenzity

Vzhledem k blízkosti nejbližší obytné zástavby, která je cca 50 - 60 m od hranice budoucího staveniště, by při použití těžkých stavebních mechanismů docházelo v první fázi výstavby k překračování nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku pro stavební činnost.

Tento hluk nelze zcela eliminovat, lze jej však výrazně snížit použitím vhodné organizace práce, úpravou staveniště a použitím dočasných protihlukových opatření.

#### **Vliv na hlukovou situaci v období provozu**

V denní době dojde v porovnání s nulovou variantou, to je situace bez realizace záměru, k celkovému zklidnění lokality. To je způsobeno především tím, že dominantní zdroj hluku, parkoviště pro veřejnost u dolní stanice lanovky bude umístěno do podzemních podlaží hotelového komplexu. To se projeví především u objektů, které leží v současné době v bezprostřední blízkosti parkoviště.

K mírnému nárůstu hluku dojde podél příjezdu od silnice II/297 vzhledem k nárůstu dopravy o dopravu hotelových hostů. Tento nárůst však bude minimální a nezpůsobí překročení limitní hodnoty pro hluk z automobilové dopravy.

V noční době se situace mírně zhorší. Dojde k tomu především proto, že ve srovnání se současným stavem je předpokládán jistý, i když minimální pohyb vozidel hotelových hostů a v lokalitě se objeví nové zdroje hluku, a to technická zařízení na budově hotelu.

I když v některých místech může hluk vzrůst až o 5 dB, **nikde nedojde k překročení limitních hodnot pro hluk z dopravy ani pro hluk ze stacionárních zdrojů.**

#### **Vliv na další fyzikální a biologické charakteristiky**

Vlivy posuzovaného záměru na další fyzikální a biologické charakteristiky nejsou známy.

### **D.1.4 Vliv na povrchové a podzemní vody**

Řádné vodohospodářské zabezpečení veškerých jímek odpadních vod, kanalizačních potrubí odpadních vod a jiných souvisejících provozů (např. bazénové hospodářství, jímky či odlučovače tuků) garantuje projektant stavby.

Splaškové vody budou svedeny do kanalizačního sběrače se zausťením na centrální čistírnou odpadních vod v Trutnově. Připojení k městské kanalizaci bude provedeno na základě zvláštního správního řízení, jehož podmínky zaručují zachování limitů přípustného znečištění vod dle vládního nařízení č. 61/2003 Sb. a udržení jakosti povrchových vod vhodných pro život původních druhů ryb dle vládního nařízení č. 71/2003 Sb

Při skryvkových pracích, kdy bude částečně odtěžena svrchní část parkovací plochy se živičným povrchem. Je nutné zabezpečit jeho odvoz a likvidaci předepsaným způsobem.

Při zemních pracích doporučujeme zvýšenou pozornost věnovat plochám, kde by došlo k případnému odkrytí výchozí mramorů. Toto horninové prostředí z hlediska ochrany PLZ hodnotíme jako snadno zranitelné. Výplň rozvolněných mramorových bloků a krasových dutin nemá charakter bezpečnostního prvku, je proto nutné na základě pokynu geologického dozoru selektivně provádět preventivní těsnící práce (plombování), a to analogicky se stavbou dvou bytových domů na Sluneční stráni. **Při technologické kázní a dodržení preventivních opatření ke kontaminaci podzemních vod zvodně v horninách krystalinika (hlubší zvodně) a hydrogeologické struktury akkratotermy nedojde.**

V případě obnažení přízlomových partií Janského zlomu s výplní kataklasitů nehrozí nebezpečí kontaminace podzemních vod. Výplň tektonické linie je prakticky nepropustná.

#### **D.1.5 Vliv na půdu**

Vzhledem k charakteru lokality a jejímu současnému využití, je **vliv posuzovaného záměru na půdu nevýznamný**. Zásah do terénu bude minimální, protože stávající zpevněné plochy budou v co největší míře zachovány. Záměr se nedotkne původních půdních vrstev.

#### **D.1.6 Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Posuzovaný záměr nebude mít významnější vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje. V rámci stavby bude z prostoru areálu současného parkoviště částečně sejmuta vrstva živičného povrchu a antropogenních navážek o mocnosti 1 m – 3 m z plochy cca 16485 m<sup>2</sup>. Selektivně bude obnaženo i skalní podloží.

Ochrana před kontaminací horninového prostředí je identická s ochranou popsanou v kapitole D.1.4. Vliv na povrchové a podzemní vody.

Zájmové území není poddolováno. Nejbližší poddolovaná oblast se nachází cca 3 km severozápadním směrem (Černý důl).

Provozem projektovaných objektů nebude horninové prostředí lokality nijak ovlivňováno. **Celkový vliv záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze označit za nevýznamný.**

#### **D.1.7 Vliv na flóru a faunu**

Biologický průzkum prokázal, že žádný z druhů rostlin nebo živočichů chráněných ve smyslu novely zákona o ochraně přírody a krajiny č. 218/2004 Sb. a jsoucích součástí systému Evropské ochrany přírody a krajiny NATURA 2000 nebyl v lokalitě průzkumu, ani v jejím okolí nalezen (jde o dlouhodobě využité území na okraji města) a proto nebudou dotčeny zájmy ochrany přírody z pohledu soustavy NATURA 2000 (Pondělíček 2005).

Vliv na ptáci oblasti a evropsky významné lokality je podrobně řešen v Příloze č. 9.

#### **D.1.8 Vliv na ekosystémy**

V souladu se závěry zpracovaných odborných studií a provedených průzkumů je možno konstatovat, že záměr nebude mít negativní dopady na ekosystémy.

#### **D.1.9 Vliv na krajinný ráz**

Vliv posuzovaného záměru na krajinu a krajinný ráz je vzhledem k jeho umístění, rozsahu a stávajícímu charakteru dané lokality možno považovat za nevýznamný.

#### **D.1.10 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky**

Hmotné statky třetích stran v podobě inženýrských a rozvodných sítí procházejících dotčenými pozemky nebo jejich bezprostředním okolím budou respektovány v souladu s platnými předpisy a podmínkami stanovenými majiteli a/nebo správci těchto sítí. Realizační stavby nebudou dotčeny žádné architektonické, kulturní ani historické památky. Vyskyt archeologických nálezů v posuzované lokalitě ani v jejím nejbližším okolí není v současné době znám ani se při realizaci staveb v bezprostředním okolí zájmové lokality (bytové objekty na Sluneční stráni, Sportovní areál Janské Lázně, apod.) nepotvrdil. Z hlediska archeologického je však investor/dodavatel stavby povinen respektovat požadavky památkové péče týkající se archeologických výzkumů a nálezů dané platnou legislatívou. Zahájení zemních prací je nutno ohlásit minimálně dva týdny před termínem zahájení na adresu příslušného archeologického pracoviště. Oznámení musí být doplněno přehlednou situací stavby.

Pracovníkům archeologického pracoviště je nutno umožnit přístup na staveniště za účelem provádění archeologického dozoru v průběhu zemních prací, dokumentace a záchrany případných archeologických nálezů. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezcce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k archeologickému nálezu došlo a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nálezu nebo po tom, co se o archeologickém nálezu dozvěděl. Oznámení musí být učiněno archeologickým pracovištěm. Archeologický nález i nálezště musejí být ponechány beze změny až do prohlídky archeologem.

### **D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

#### **D. II. 1 Rozsah vlivu na ovzduší**

Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší v posuzované lokalitě je automobilové doprava po příjezdových komunikacích do areálu Pod lanovkou a na parkovištích v místě.

Ponecháme-li stranou dopravu/ pojezdy automobilů po vlastním parkovišti, jsou hlavním zdrojem znečišťování liniové zdroje představované komunikacemi. V dané lokalitě se jedná především o silnici II/297, v omezené míře o Černohorskou ulici II/2961.

Imisní zatížení bylo počítáno a posuzováno v 11 referenčních bodech v nejnepříznivějším místě na fasádě objektů přilehlé ke zdrojům znečištění v různé vzdálenosti od místa budoucí stavby (viz Příloha č. 4 Rozptylová studie).

Bylo prokázáno, že maximální hodnoty imisních koncentrací se vyskytují v bezprostřední blízkosti komunikací a se vzdáleností od ní rychle klesají. Na charakteru rozložení imisních koncentrací se projevuje i konfigurace terénu.

Přesto lze jednoznačně konstatovat, že celkový nárůst imisní zátěže vlivem realizace záměru je zanedbatelný a pohybuje se u jednotlivých znečišťujících látek a v jednotlivých místech v desetinách až prvních jednotkách procent. Rozsah vlivu vzhledem k zasaženému území a populaci je velmi malý.

#### **D. II.2 Rozsah vlivu na horninové prostředí, povrchové a podzemní vody**

Posuzovaný záměr se bude realizovat v místě stávajícího velkoplošného veřejného parkoviště, na pozemcích o celkové výměře necelých 30 000 m<sup>2</sup>. Jedná se tedy o záměr připravovaný v lokalitě, která je v současné době obdobným způsobem využívána. Většinu plochy uměle upraveného terénu tvoří asfaltobetonové zpevněné plochy. Záměr využije s výhodou kaskádovitě upraveného terénu a v co největší míře zachová stávající zpevněný terén jako podkladní vrstvu pro projektované stavební úpravy. Tím se minimalizuje zásah do horninového prostředí a možné nepříznivé vlivy s ním spojené.

Při zemních pracích se bude věnovat zvýšená pozornost plochám, kde by došlo k případnému odkrytí výchozů mramorů. Toto horninové prostředí je z hlediska ochrany PLZ hodnoceno jako snadno zranitelné. Výplň rozvolněných mramorových bloků a krasových dutin nemá charakter bezpečnostního prvku, je proto nutné na základě pokynu geologického dozoru selektivně provádět preventivní těsnící práce (plombování).

Při dodržení technologické kázně a pokynů geologického dozoru v době provádění zemních prací bude **rozsah vlivu na horninové prostředí a podzemní vody nevýznamný**.

Realizací podzemního parkoviště se sníží riziko kontaminace povrchové vodoteče srážkovými vodami z parkoviště, které jsou v současné době odváděny do recipientu bez předčištění v odlučovači ropných látek.

Zelené střechy nových objektů napomohou ke snížení okamžitého povrchového odtoku ze zpevněných ploch do místní vodoteče.

**Vliv záměru na kvalitu povrchových vod je možno označit za pozitivní.**

#### **D. II.3 Rozsah vlivu na flóru a faunu**

Biologický průzkum prokázal, že žádný z druhů rostlin nebo živočichů chráněných ve smyslu novely zákona o ochraně přírody a krajiny č. 218/2004 Sb. a nebo druhy, které jsou součástí systému Evropské ochrany přírody a krajiny NATURA 2000, nebyly v lokalitě průzkumu, ani v jejím okolí nalezeny (jde o dlouhodobě využitě území na okraji města) a proto nebudou dotčeny zájmy ochrany přírody z pohledu soustavy NATURA 2000.

#### **D. II.4 Rozsah vlivu na ekosystémy**

Lokalita, kde má dojít k realizaci posuzovaného záměru, neskytá předpoklady vytvoření hodnotných ekosystémů.

**Ekosystémy v širší zájmové oblasti nebudou záměrem dotčeny.**

#### **D. II.5 Rozsah vlivu na veřejné zdraví**

V současné době žije v Janských Lázních 866 stálých obyvatel. Ve špičkové sezóně lze počítat s počtem až 3x vyšším. Většina turistů však přijíždí pouze na krátkodobé pobyty, v zimní sezóně často jen na víkendy nebo na jednodenní pobyty. Stálé obyvatelstvo je tedy obecně vystaveno vlivu nepříznivých účinkům spojeným s intenzivní automobilovou dopravou do rekreačních zařízení a sportovních areálů. Tyto nepříznivé vlivy nelze ovšem připsávat vlivu posuzovaného záměru.

**Příspěvek posuzovaného záměru, jak dokládá zpracovaná Rozptylová studie, Znalecký posudek: Zhodnocení vlivů vybraných škodlivin produkovaných záměrem na zdraví obyvatelstva a Autorizovaný protokol hodnocení zdravotních rizik expozice hluku, je v podstatě nevýznamný.**

Záměr naopak vytváří předpoklady jistého zlepšení situace v dané lokalitě. Kryté parkoviště nebude vyžadovat intenzivní zimní údržbu pomocí těžké mechanizace nutné při odklizení sněhu na volných plochách, což bylo zejména pro obyvatele nedaleké obytné zástavby jednak dalším zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší, jednak zdrojem nežádoucího hluku.

### **D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**

Posuzovaná lokalita neleží v těsném sousedství státních hranic.

Vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví posouzené autorizovanými osobami z příslušných oborů prokázaly velmi malé vlivy, které můžeme označit za lokální.

**Záměr tedy nebude mít žádný významný vliv přesahující státní hranice ani takovýto vliv nepřímo nevyvolá.**

### **D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘ. KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ**

Obecně lze za preventivní opatření považovat technologickou kázeň a dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů během výstavby i provozu, kdy budou rovněž v platnosti schválené provozní, požární a havarijní řády. Instalace a údržba technických a technologických zařízení musí být v souladu s příslušnými ČSN a dalšími předpisy a nařízeními.

Soubor opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů lze rozdělit do dvou kategorií: opatření technická a provozní.

#### **D.IV.1 Technická opatření**

1. Technická opatření ke snížení hluku: využívání mobilních protihlukových stěn, využití části odtěžené zeminy při úpravách terénu pro vytvoření dočasného protihlukového valu, používání nejhlučnějších mechanismů v co největší vzdálenosti od obytných domů (pokud to postup stavebních prací umožní).  
Preventivní a organizační opatření: výběr stavebních mechanismů s nejnižší hlučností (podmínka pro stavební firmu), způsob organizace stavebních prací tak aby nejhlučnější činnosti byly prováděny v hodinách kdy je většina obyvatel mimo domov, provádění hlučných prací mimo víkendy a svátky ap.
2. V rámci výstavby areálu zabezpečit odvodnění do janského potoka přes sedimentační jámku umožňující případnou instalaci normé stěny pro případ havárie
3. Vzhledem k snadné zranitelnosti horninového prostředí krasově korodovaných mramorů, jejichž výskyt se předpokládá v severní polovině území, pokládáme za nutné zabezpečit průběžný inženýrskogeologický a hydrogeologický dozor po dobu zemních prací na stavbě.
4. S ohledem na nejednoznačnost jižního uložení tělesa mramorů a charakteru přízломových partií janského zlomu doporučíme provedení cca 5 – 6 vrtů o hloubce 10 m – 15 m.  
Vrty budou situovány S – J směrem, a to od horního po dolní parkoviště. Vrtnými pracemi budou získány základní údaje geologické, hydrogeologické a inženýrskogeologické povahy. Tyto budou využity pro bližší určení podmínek pro zabezpečení ochrany PLZ.  
Dále budou získány podklady pro projektanta stavby (zakládání, úprava základové spáry aj.).

5. Návrh technického vybavení odpadového hospodářství bude zohledňovat určení stálých míst pro stání sběrových kontejnerů a nádob pro vznikající odpady. Všechna místa odpadového hospodářství budou dobře přístupná. Ke kolaudaci stavby doloží investor specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu stavby a doloží způsob jejich využití či odstranění. Odpady budou zneškodňovány mimo území KRNAP.
6. V co největší míře snížit jednorázový povrchový odtok ze zpevněných ploch realizací tzv. „zelených střech“ objektů. Druhová skladba použité vegetace bude konzultována s orgány ochrany přírody a krajiny.
7. Případná navržená (vysoká) zeleň v areálu či jeho okolí nesmí kolidovat s trasami inženýrských sítí. Výběr druhové skladby bude konzultována s orgány ochrany přírody a krajiny.
8. Respektování stávajících a připravovaných inženýrských sítí a jejich ochranných pásem a přísné dodržování podmínek stanovených jejich správci a/nebo provozovateli tak, aby nedošlo k majetkové újmě třetích stran.
9. Respektování stávajících popř. aktualizovaných ochranných pásem CHOPAV a lázeňských akrototerem a přísné dodržování podmínek pro ně stanovených..
10. Ve vegetacním období těsně před provedením stavby by měl být proveden doplňkový orientační průzkum a případný záchranný transfer nalezonych živočichů na okolní plochy a plošky (do vhodných biotopů) a ve vhodné době (po dohodě).
11. Protipožární zabezpečení objektů
12. Veškeré objekty budou realizovány jako bezbariérové.
13. Vzhledem k předpokládanému většímu výskytu různých druhů ptáků (včetně druhů z přílohy I Směrnice o ptácích) v oblasti musí být velké prosklené plochy řešeny tak, aby bylo bráněno zraňování ptáků. Rozsah těchto ploch by měl být omezen.
14. Konkrétní technické řešení venkovního osvětlení musí být zvoleno tak, aby bylo bráněno vyzářování v horních úhlech. Bylo by velice vhodné, aby rovněž další prvky, které mohou ovlivnit velikost světelného znečištění (např. osvětlení bazénu, vestibulu, kongresového centra) byly provedeny tak, aby bylo zabráněno nadměrnému osvětlování oblohy

#### **D.IV.2 Provozní opatření**

1. Doplňování PHM pro stavební techniku řešit jen na zpevněné a zabezpečené ploše, nakládání s dalšími látkami nebezpečnými vodám řešit pouze v zabezpečených a zajištěných prostorech.
2. Doplňování PHM pro dopravní prostředky provádět mimo stavbu
3. V případě havárie, včetně požáru, je nutné odstranit a zneškodnit odpovídajícím způsobem zbytky po havárii jako vzniklé odpady. Pokud by došlo ke znečištění horninového prostředí v důsledku havárie, je nutno provést dekontaminaci tak, aby byly splněny limity metodického pokynu MŽP ČR – kritéria znečištění zemina a podzemní vody.
4. Po realizaci stavby provést měření hluků z provozu stacionárních zdrojů hluku (vzduchotechnického zařízení), včetně analýzy třetínooktávového spektra za účelem vyloučení přítomnosti výrazných tónových složek.
4. Zajistit následnou péči o vysázenou zeleň
5. Vypracovat provozní řád, požární řád, havarijní plánu a odpovídajícím způsobem proškolení zaměstnance jednotlivých objektů areálu.
6. Režim nakládání s odpady upravit interní směrnici, která bude mj. obsahovat i umístění prostorů pro shromažďování odpadů.

## D.V CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

### Metody prognózování a výchozí předpoklady při hodnocení vlivů

Při hodnocení předloženého záměru na životní prostředí a lidské zdraví byly použity prognostické metody vycházející z posledního stupně poznání.

Pro účely zpracování Oznámení záměru byly autorizovanými osobami (viz část III Oznámení

– Kvalifikační předpoklady) zpracovány následující průzkumy, odborné posudky a studie:

- biologický průzkum
- rozptylová studie
- hluková studie
- autorizovaný protokol hodnocení zdravotních rizik expozice hluku
- znalecký posudek zhodnocení vlivu vybraných škodlivin, produkovaných posuzovaným záměrem, na zdraví obyvatelstva

Řada údajů byla získána studiem archivních materiálů odborných firem, z koncepčních a strategických dokumentů vztahujících se k dané lokalitě či problematice.

Při **hodnocení geologických a hydrogeologických poměrů** širšího okolí předkládaného záměru a možných vlivů na vodu, půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje bylo využito rozsáhlých detailních poznatků pracovníků firmy Aguatest, a.s Praha (J.Skořepa) a Vodní zdroje Chručim, spol. s r.o. (D. Smutek, J. Petera). Přehled výchozích podkladů je uveden v seznamu použité literatury v závěru textové části tohoto Oznámení.

**Výpočet emisí z dopravy** byl proveden pro rok 2008. Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2008 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFÁ v.02, publikovaný jako oficiální zdroj emisních faktorů ve Věstníku ministerstva ŽP č.10/2002. Program při výpočtu zohledňuje podélný sklon vozovky. Pro stanovení složení dopravního proudu dle splnění norem EURO v roce 2008 byly využity výsledky studie ATEM.

**Pro výpočet emisí z automobilové dopravy** byly komunikace rozdělena na úseky délky cca 50 m. Pro každý úsek byly stanoveny z emisních faktorů emisní charakteristiky podle skladby a intenzity dopravního proudu a podle sklonu vozovky. Předpokládána rychlost na přjezdových komunikacích byla pro potřebu výpočtu uvažována 40 km/h.

Hmotnostní tok emisí z parkoviště byl stanoven z počtu vozidel na parkovišti, emisních faktorů pro vozidla s rychlostí 5 km/h a plochy parkoviště.

Emise ze startování vozidel byly stanoveny po konzultaci s ing. Kröblem z ÚVMV jako násobky emisí z pojiždění vozidel rychlostí 5 km/h.

Jako podklad pro **hodnocení emisí z automobilové dopravy** byly použity výsledky sčítání dopravy v lokalitě. Odhad intenzity dopravy po silnici II/297 byl převzat z výsledků sčítání dopravy v roce 2000. Výhledové intenzity dopravy v roce 2008 na silnici II/297 byly získány z výsledků tohoto sčítání a opraveny růstovými koeficienty ŘSD ČR.

**Výpočet znečištění ovzduší** byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ [2], platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl



příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí. Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro CO provádí výpočet 8mi hodinových průměrných koncentrací a pro SO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub> umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací. V souladu s platnou legislativou zajišťuje výpočet imisních koncentrací NO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub>. Zpracovatel rozptylové studie je držitelem licence programu SYMOS97v2003, verze 5.1.2.

**Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy** a z průmyslových zdrojů hluku byl použit program HLUK+ pásma firmy JpSoft ver. 7.11 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z posledního vydání Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy [10], autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 2004 [11], nahrazující přílohu č.1 Metodických pokynů.

Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L<sub>Aeq</sub> generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

#### **Hodnocení vlivu na veřejné zdraví (Fiala 2006)**

Základní metodické postupy hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) byly vypracovány v sedmdesátých letech Americkou agenturou pro ochranu životního prostředí (Environment Protection Agency, EPA) a jsou dále rozvíjeny a zdokonalovány. Ve stále větší míře jsou využívány i metody a výsledky epidemiologie životního prostředí. Nedílnou součástí tohoto procesu je komunikace o riziku, tj. poskytnutí adekvátní a srozumitelné informace veřejnosti. Z uvedených materiálů vychází Metodický pokyn odboru ekologických rizik a monitoringu MŽP ČR k hodnocení rizik č.j. 1138/OER/94, Vyhláška MZ ČR č.184/1999 Sb., kterou se stanoví postup hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro zdravotí člověka a další aktuální právní předpisy a metodické materiály hygienické služby a Státního zdravotního ústavu (SZÚ 2000).

Vlastní odhad zdravotního rizika zahrnuje obecně čtyři základní kroky. Prvním krokem je identifikace nebezpečnosti, při které se zjišťuje, jakým způsobem a za jakých podmínek může daná látka nepříznivě ovlivnit lidské zdraví. Zdrojem informací pro identifikaci nebezpečnosti jsou toxikologické databáze a odborná literatura, popisující výsledky epidemiologických studií a výsledky experimentů „in vivo“ a „in vitro“.

Druhým krokem je charakterizace nebezpečnosti, která má objasnit kvantitativní vztah mezi dávkou dané škodliviny a mírou jejího účinku, jako nezbytným předpokladem odhadu míry rizika. V zásadě je přitom možno rozlišit dva typy účinků chemických látek.

U látek, které nejsou podezřelé z účasti na karcinogenním působení (vyvolání vzniku zhoubných nádorových onemocnění) je předpokládána existence tzv. **prahového účinku**. Tento účinek, spočívající ve vyvolání systémových poškození (plic, jater, ledvin, krve, atd.), se projeví až po překročení kapacity přirozených adaptačních, detoxikačních a reparačních obranných mechanismů v organismu. Lze tedy identifikovat dávku, která je pro organismus člověka ještě bezpečná a za normálních okolností nevyvolá nepříznivý efekt. Zdrojem informací pro charakterizaci nebezpečnosti látek kontaminujících ovzduší mohou být návrhy limitních koncentrací (Guideline Value) směrnice WHO pro kvalitu ovzduší, referenční koncentrace vybraných znečišťujících látek v ovzduší stanovených MZ ČR pro účely hodnocení a řízení zdravotních rizik, tolerovatelných koncentrací látek v ovzduší (TCA) holandského národního ústavu veřejného zdraví a prostředí (RIVM), referenčních koncentrací nebo inhalačních dávek EPA, či dalších institucí. Jejich hodnoty pro konkrétní látky se odvozují (s použitím faktorů nejistoty) buď z výsledků epidemiologických studií nebo z výsledků pokusů na laboratorních zvířatech.

U látek podezřelých z karcinogenity u člověka se předpokládá tzv. **bezprahový účinek**. Vychází se přitom ze současné představy o vzniku zhoubného bujení, kdy vyvolávajícím momentem může být jakýkoliv kontakt s karcinogenní látkou. V těchto případech nelze stanovit ještě bezpečnou dávku. Závislost dávky a účinku se při klasickém postupu dle metodiky EPA vyjadřuje ukazatelem, hodnotícím míru karcinogenního potenciálu dané látky. Tímto ukazatelem je faktor směrnice rakovinového rizika (Cancer Slope Factor – CSF). Je definován jako horní okraj intervalu spolehlivosti směrnice lineárního vztahu mezi dávkou a účinkem, odvozený extrapolací z prokázaného vztahu dávky a účinku do oblasti nízkých dávek, reálných v životním prostředí. Při zjednodušeném postupu může být použita, pro standardní expoziční scénář z ovzduší, též jednotka karcinogenního rizika (Unit Cancer Risk – UCR), která je vztažena přímo ke koncentraci karcinogenní látky ve vzduchu.

Třetím, často nejsložitějším krokem v odhadu rizika, je **hodnocení expozice**. Na základě znalosti dané situace je sestavován expoziční scénář, tedy představa, jakými cestami, v jaké intenzitě a v jakém počtu je konkrétní populace dané látky exponována. Cílem je přitom zachycení jak průměrného jedince z exponované populace, tak i reálně možných nejvyšších expozic. Za tímto účelem jsou identifikovány nejvíce citlivé podskupiny populace, u kterých předpokládáme zvýšenou expozici nebo zvýšenou vnímavost k dané noxe.

Konečným krokem v odhadu zdravotních rizik, který shrnuje všechny informace získané v předchozích etapách, je **charakterizace rizika**. Zde se snažíme dospět ke kvantitativnímu vyjádření míry reálného konkrétního zdravotního rizika za dané situace. Toto vyjádření následně slouží jako podklad při rozhodování o opatřeních, tedy při řízení rizika.

U toxických, nekarcinogenních látek je míra rizika většinou vyjádřena pomocí poměru konkrétní zjištěné expozice či dávky k expozici nebo dávce, považované za ještě bezpečnou. Tento poměr je nazýván **kvocientem nebezpečnosti** (Hazard Quotient – HQ). V případě současně se vyskytujících látek s podobným systémovým toxickým účinkem je stanovován index nebezpečnosti (Hazard Index – HI), vyjádřený součtem individuálních kvocientů nebezpečnosti (HQ). Při kvocientu nebo indexu nebezpečnosti vyšším než 1 hrozí teoreticky riziko toxického účinku. Nutno doplnit, že mírné překročení hodnoty 1 po kratší dobu však ještě nepředstavuje závažnou míru rizika. U některých škodlivin (např. u oxidu dusičitého) naše současné znalosti neumožňují odvodit prahovou dávku či expozici a k vyjádření míry rizika je proto používána incidence zdravotních účinků, vypočítaná na základě znalostí vztahu expozice a účinku. Vztahy expozice a účinku jsou odvozovány z epidemiologických studií.

V případě možného karcinogenního účinku je míra rizika vyjadřována jako *celoživotní vzestup pravděpodobnosti vzniku nádorového onemocnění* (Individual Lifetime Cancer Risk – ILCR) u jedince z exponované populace, tedy teoretický počet statisticky předpokládaných případů nádorového onemocnění na počet exponovaných osob. Za ještě přijatelné karcinogenní riziko je považováno celoživotní zvýšení pravděpodobnosti vzniku nádorového onemocnění ve výši  $1 \times 10^{-6}$ , tedy jeden případ onemocnění na milion exponovaných osob. Prakticky však, vzhledem k přesnosti odhadu, lze akceptovat riziko v řádové úrovni  $10^{-6}$ .

Nezbytnou součástí odhadu rizika je *analýza nejistot*, se kterými je každý odhad rizika nevyhnutelně spojen. Jejich přehled a kritický rozbor usnadní pochopení a posouzení dané situace a je třeba jej zohlednit při řízení rizika (SZÚ 2000).

#### **Hodnocení vlivu hluku na lidské zdraví (Potužníková, 2006)**

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a z průmyslových zdrojů hluku byl použit program HLUK+ pásma firmy JpSoft ver. 7.11 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek).

Pro posouzení hlukových imisí v nejbližší obytné zóně a v blízkosti nejbližších ovlivněných komunikací bylo zvoleno celkem 12 referenčních bodů, představujících nejexponovanější obytnou zástavbu. V těchto bodech byl proveden výpočet hlukové zátěže, resp. očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  (dále jen „ $L_{Aeq,T}$ “) v chráněném venkovním prostoru popř. chráněném venkovním prostoru staveb.

## **D.VI CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE**

### **Projektové podklady**

Je nutno zdůraznit, že veškeré výpočty a odborné odhady uvedené v předkládaném Oznámení vycházely pouze z údajů dostupných ve stádiu přípravy zakázky. Je možné, že v dalších stupních projektové dokumentace dojde k některým změnám, které by však neměly mít na uvedené závěry podstatný nebo rozhodující vliv.

### **Hluková zátěž v období výstavby (podklady pro zpracování Hlukové studie)**

Emise hluku do okolí areálu během výstavby byly stanoveny na základě předpokládaného strojního vybavení a očekávané nákladní dopravy. Posouzení je provedeno výpočtem jako maximálně nepříznivý stav, protože nejsou známy některé údaje pro výpočet - časová součinnost a délka nasazení jednotlivých strojů, harmonogram, postup a technologie výstavby, atd.

### **Druhy a kvantita odpadů z provádění a provozu stavby**

Výčet a množství odpadů z provádění a provozu stavby je nutno považovat za informativní odborný odhad odvozený z analogie s podobnými již realizovanými stavbami. Přesné množství odpadů nelze předem vyčerpávajícím způsobem specifikovat zejména proto, že není dopracován prováděcí projekt stavby s konkrétními technologickými předpisy prací a je možno předpokládat dílčí změny některých technologií při provádění stavby.

### **Ochrana pozemních vod, horninového prostředí a přírodních zdrojů**

Informace o geologické stavbě v místě budoucí realizace záměru byly čerpany z archivních materiálů – výsledků geologických, hydrogeologických a inženýrsko-geologických průzkumů a odborných posudků zpracovaných pro lokality v těsné blízkosti či vzdálenějším okolí budoucí stavby a z dostupných mapových podkladů.

Geologické poměry; zejména pak jižní uložení tělesa mramorů a charakter přízломových partií janského zlomu bude nutno ověřit podrobným inženýrsko-geologickým a hydrogeologickým průzkumem.

### **Radonové riziko**

Stupeň radonového rizika byl rovněž odvozen pouze z dostupných mapových podkladů a bude ověřen v dalších stupních projektové přípravy radonovým průzkumem.

### **Flóra a fauna**

Biologický průzkum dané lokality proběhl v pozdním podzimním období mimo vegetační období a za různého, vesměs špatného počasí (dešť, mlha, podvečer, večer), což mohlo výsledky průzkumu okrajově ovlivnit, ale nelze očekávat závažnější nález chráněných a ohrožených živočichů nebo rostlin na trvale intenzivně využívaných plochách parkoviště s plochou z cca 80% vyasfaltovanou (Pondělíček, 2005).

Ve vegetačním období těsně před provedením stavby by měl být proveden doplňkový orientační průzkum a případný zachranný transfer nalezených živočichů na okolní plochy a plošky (do vhodných biotopů) a ve vhodné době (po dohodě).

### **Vliv na veřejné zdraví – chemické látky**

Každý odhad zdravotních rizik je nevyhnutelně zatížen řadou nejistot, které jsou dány použitými vstupními daty, expozičními faktory a odhady chování exponované populace. I když byl odhad rizika zpracován standardními postupy, na základě současných znalostí a doporučení významných institucí, nutno zdůraznit, že se jedná o zjednodušený model složitějšího komplexního děje

Nejistoty spojené s otázkou úplnosti a spolehlivosti údajů o imisním pozadí v dané lokalitě. Vzhledem ke skutečnosti, že imisní pozadí není v hodnocené lokalitě sledováno, byly použity imisní charakteristiky nejbližších sledovaných lokalit. Nutno konstatovat, že použité imisní charakteristiky jsou pro hodnocenou lokalitu s velkou pravděpodobností nadhodnocené. Nejbližší analýzy hodnot ročních imisních pozadí obecně se vyskytujícími škodlivinami provádí ČHMÚ Trutnov. Pro přiblížení krátkodobých hodnot imisních pozadí byly využity i některé další částečně srovnatelné lokality, pro které existují imisní data (ČHMÚ Vrchlabí a Ústí nad Orlicí). Při akceptování ročních pozadových hodnot zjišťovaných v ČHMÚ Trutnov je však nutno brát v úvahu, že Janské Lázně mají nižší počet zdrojů znečišťování ovzduší než Trutnov. Navíc, v použitím imisním pozadí je již přitomem příspěvek dopravy. Z tohoto pohledu by bylo nutno brát některé výsledky hodnocení rizika (benzen, benzo[a]pyren)se započítáním imisního pozadí jako vysoce konzervativní až nereálné.

Nejistoty spojené s odhadem počtu exponovaných osob a nejistoty spojené s údaji o exponované populaci. Tyto nejistoty vyplývají především ze zjednodušujícího předpokladu homogenního rozložení obyvatel v ploše obce. Odhad rizik byl proveden při neznalosti detailnějších charakteristik exponované populace (věkové složení, citlivé podskupiny, doba trávená v místě bydliště, rekreační a jiné aktivity, probíhající v zájmovém území). Navíc, lokalita má charakter rekreační oblasti v velké migraci osob. Značná část populace zde bude exponována pouze krátkodobě, v průběhu rekreačního pobytu. Použitý konzervativní

expoziční scénář předpokládá dlouhodobou expozici nejvýše vypočítaným imisním hodnotám. Tuto podmínku splňují jen osoby s trvalým pobytem v hodnocené lokalitě.

Nejistoty obecně spojené s použitím konzervativního přístupu. Tento přístup celkové riziko vědomě nadhodnocuje, neboť používá imisní koncentrace vypočtené pro nejvíce exponované body rozptylové studie. Na druhé straně je však nutno počítat též s expozicí osob z vnitřního prostředí bytů a budov, k jejíž kvantifikaci není pro českou populaci dostatek spolehlivých údajů. Použití konzervativního expozičního scénáře je potom z tohoto pohledu opodstatněné.

Nejistoty spojené s aplikací vztahů mezi expozicí a účinkem, získaných ze zahraničních epidemiologických studií. Přenesení těchto vztahů z jiného prostředí s jinou skladbou znečištěného ovzduší a populace a s jinými populačními zvyklostmi může vést ke zkreslení výsledků. Je to však nezbytný postup, neboť české údaje o vztahu dávka – účinek zatím nejsou k dispozici.

Nejistoty spojené s odvozením jednotky karcinogenního rizika WHO pro benzen v ovzduší, která skutečně riziko zřejmě významně nadhodnocuje.

I když byl odhad rizika zpracován standardními postupy na základě současných znalostí a doporučení nejvýznamnějších institucí zabývajících se zdravotními účinky faktorů životního prostředí, nutno konstatovat, že se jedná stále ještě o zjednodušený pohled na složité komplexní děj s mnoha dalšími faktory a proměnnými.

### **Vliv na lidské zdraví – hluk**

Při hodnocení účinků hluku na lidské zdraví je nutné vzít v úvahu velké nejistoty, kterými je tento proces zatížen. V závislosti na fyzikálních parametrech hluku nelze jednoduše a jednoznačně popsat fyziologický vliv a jeho závažnost. Dále je nutné si uvědomit, že účinek hluku je velmi variabilní a je ovlivněn velkým množstvím faktorů ne fyzikálních (sociálními faktory, emocionální, psychikou, aktuálním zdravotním stavem exponovaných osob, apod.). V praxi se proto nezdíka setkáváme se situací, kdy lidé exponováni určitou hladinou hluku v konkrétních podmínkách nepotvrzují platnost stanovených limitů, protože z dané populace se vydělují skupiny osob velmi citlivých a na druhé straně osob velmi odolných, které stojí vně kvantitativní závislosti. V běžné populaci je až 20% vysoce senzitivních osob stejně jako osob vysoce tolerantních.

Nejistota vstupních dat a hodnocení expozice je dána skutečností, že akustické výpočty, které jsou v těchto případech základním podkladem pro posouzení vlivu na veřejné zdraví, jsou vždy zatíženy nejistotami danými vstupními daty - údaji o emisích zdrojů, a nejistotami danými vlastním výpočtovým modelem (jeho matematickou přesností). Zpracovatel není známa dispozice (orientace) obytných místností v jednotlivých objektech směrem ke zdrojům hluku.

Nejistota použitých výstupů a vztahů epidemiologických studií. Je nutné mít na paměti, že v každé populaci jsou lidé s rozdílnou citlivostí vůči působení hluku. V posuzované lokalitě nebylo provedeno dotazníkového šetření, které by vypovědělo bližší informace o posuzovaných exponovaných skupinách obyvatel (zpracovatel nezná dobu, po kterou lidé v zasažených objektech bydlí, jejich životní styl, zaměstnání, včetně možné hlukové expozice v pracovním prostředí, využití volného času, rodinnou anamnézu atd.).

Nejistota demografických údajů, resp. nejistota počtu exponovaných obyvatel vychází ze skutečnosti, že zpracovatel nemá k dispozici skutečný počet obyvatel žijících v posuzované lokalitě. Proto použil konzervativní přístup, tj. v každém objektu uvažoval se 4 obyvateli a tím byl na straně bezpečnosti odhadu rizika.

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

Předložená varianta řešení záměru se opírá o zájem Města Janské Lázně posílit cestovní ruch ve městě v souladu s posledními strategickými rozvoje turismu v ČR, tj. zejména zajistit delší pobyt turistů v lokalitě, nabídnout odpovídající služby turistům vyšších příjmových skupin a zároveň zajistit minimální dopady rozvoje cestovního ruchu na jednotlivé složky životního prostředí. V Janských Lázních navíc další rozvoj infrastruktury cestovního ruchu nesmí žádným způsobem ohrozit nebo narušit hydrogeologické struktury spojené s výskytem termálních pramenů a negativně ovlivnit lázeňský charakter města.

Z těchto důvodů schválilo Město nabídku investora na provedení stavebních úprav velkoplošného veřejného parkoviště (na pozemcích Města) na kryté parkoviště a vybudování související občanské vybavenosti v jedné z nejfrekventovanějších turistických destinací ve městě, u dolní stanice lanovky na Černou horu, jako jedinou variantu.

**Žádné další varianty nebyly předloženy** a vzhledem k odsouhlasení posuzovaného záměru Zastupitelstvem i Radou města se o jiné variantě/lokalitě realizace záměru neuvvažuje.

Jedinou možnou variabilitu poskytuje alternativní rozmístění jednotlivých objektů na dané ploše, přičemž by se nemění jejich charakter ani využití, a tedy ani dopad záměru na veřejné zdraví a životní prostředí..

## **F. ZÁVĚR**

**Při dodržení všech požadavků vyplývajících z platných právních předpisů a závěrů odborných studií je možno posuzovaný záměr doporučit k realizaci.**

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NEFTECHNICKÉHO CHARAKTERU

**Název záměru:** Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost  
**Janské Lázně – „Pod lanovkou“**

**Umístění záměru:** Kraj: Královéhradecký  
Obec: Janské Lázně  
k.ú. : Černá Hora v Krkonoších

**Kapacita záměru:**

**Kapacita veřejného parkoviště :**

1. podzemní podlaží	255 míst
2. podzemní podlaží	249 míst
<b>Celkem</b>	<b>504 míst</b>

**Kapacita hotelového parkoviště 108 míst**

**Počet stání pro autobusy 8 míst**

**Hotel kategorie 4\*, ubytovací kapacita 220 lůžek**

Součástí hotelového komplexu bude konferenční centrum a zařízení pro doplňkové sporty a využití volného času – fitness, sauna, jacuzzi, krytý hotelový bazén, sklad a servis sportovních potřeb.

**Ostatní občanská vybavenost** – samoobslužná restaurace, prodejny, cestovní kancelář, půjčovna sportovních potřeb, veřejné kluziště\*

Občanská vybavenost je umístěna v 1. nadzemním podlaží severní části hotelového komplexu v přímé návaznosti na pěší zónu a veřejný prostor.

Menší provozovny mohou být umístěny v 1. nadzemním podlaží apartmánových domů

**3 – 5 objektů apartmánového ubytování bez restauračních služeb**

Jedná se o třípodlažní objekty umístěné v severním sektoru zájmového území s celkovou ubytovací kapacitou **180 lůžek**.

**Samostatné lázeňské zařízení (balneoprovoz)**

Balneoprovoz je umístěn do samostatného dvoupodlažního objektu v jihozápadní části zájmového území

**Venkovní kluziště** o rozměrech 25 x 12 m

**Bytový objekt\*\***

Jedná se o třípodlažní terasový objekt umístěný v západní části pěší zóny, který tuto zónu zároveň pohledově uzavírá. V objektu mohou být umístěny byty pro zaměstnance.

\* Výtět provozoven je pouze informativní a bude upřesněn v dalších stádiích přípravy projektu

\*\* Objekt architektonicky dotváří nově vznikající areál. Realizace závisí na poptávce ze strany Města Janské Lázně

**Celková plocha pozemků zájmového území      činí 29 446 m<sup>2</sup>.**

### **Soulad s platnou územně plánovací dokumentací**

Záměr je plně v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

### **Stručný popis záměru**

Nosným prvkem záměru jsou stavební úpravy stávajícího parkoviště na parkoviště kryté při zachování současné parkovací kapacity cca 500 parkovacích míst pro veřejnost (podmínka města Janské Lázně).

Stavební úpravy parkoviště umožní výstavbu doprovodné občanské vybavenosti, takže dojde k vytvoření nového moderního sportovně rekreačního centra odpovídajícího současným tendům v oblasti cestovního ruchu.

Zájmové území je rozděleno na 2 základní sektory : jižní a severní sektor

Mezi oběma sektory je krytá veřejná komunikace a pěší zóna v úrovni 1. nadzemního podlaží. Oba sektory tvoří samostatné dispoziční, provozní i architektonické celky, které dohromady vytvářejí nové sekundární městské centrum.

Výškové řešení obou sektorů odpovídá konfiguraci terénu v prostoru stávajícího parkoviště. Z hlediska architektonického vytváří jižní sektor horizontální linie zájmového území a nadzemní objekty severního sektoru tvoří linie vertikální. Tímto řešením dojde k oslabení dominantního vlivu objektu stanice lanovky na celé zájmové území.

Pěší zóna včetně veřejného prostoru je umístěna téměř do výškové úrovně stávajícího vstupu do objektu lanové dráhy, čímž je umožněno zapojení tohoto objektu do nově vytvořeného veřejného prostoru.

Veškerá automobilová doprava je soustředěna do prostoru krytého parkoviště a kryté veřejné komunikace, která zároveň zajišťuje spojení s plánovaným západním rozvojovým sektorem.

### **Popis jednotlivých celků**

#### ***Kryté veřejné parkoviště***

Je umístěno na úrovni 1. a 2. podzemního podlaží severního sektoru zájmového území. Vjezdy na parkoviště jsou buď z kryté účelové komunikace nebo přímo z příjezdové silnice k zájmovému území.

Součástí parkoviště je i příslušný počet míst vyhrazených pro imobilní návštěvníky.

#### ***Krytá účelová komunikace***

Je umístěna na úrovni 2. podzemního podlaží a odděluje hotelový blok v jižním sektoru od veřejného parkoviště v severním sektoru.

Tato komunikace zároveň umožňuje bezkolizní průjezd do plánovaného západního rozvojového sektoru a ke stávajícím objektům západně od zájmového území.

V prostoru komunikace je umožněno parkování autobusů

### ***Hotel***

se skládá z následujících základních funkčních částí :



- ubytovací část, kde lze při navržené koncepci umístit 90-126 hotelových pokojů s příslušenstvím
- vstupní část, kde je umístěna vstupní hala s recepcí a příslušnými provozy
- zařízení pro doprovodné sportovní vyžití, volnočasové aktivity a relaxaci: fitness centrum, plavecký bazén, jacuzzi, sauna apod.
- provozní a technické zázemí a provozní zázemí pro zaměstnance
- kongresové centrum
- hotelová restaurace
- hotelové parkoviště
- rozptylová plocha před hlavním vstupem umožňující příjezd před hlavní vstup do hotelu a venkovní klidové plochy příslušející k hotelu

*Venkovní kluzišťe* o rozměrech 25 x 12 m je umístěno na jihovýchodní terase pěší zóny

#### **Balneoprovoz**

Je umístěn do samostatného dvoupodlažního objektu v jihozápadní části zájmového území. Příjezd k balneoprovozu je možný po účelových komunikacích v západní části zájmového území.

#### **Restaurace, obchody, služby**

Jsou umístěny v 1. nadzemním podlaží severní části hotelového komplexu v přímé návaznosti na pěší zónu a veřejný prostor.

Menší provozovny mohou být umístěny v 1. nadzemním podlaží apartmánových domů.

#### **Apartmány bez restauračních služeb**

Jedná se o 3-5 samostatně stojících třípodlažních objektů umístěných v severním sektoru zájmového území.

#### **Bytový objekt**

Třípodlažní terasový objekt umístěný v západní části pěší zóny, který tuto zónu zároveň pohledově uzavírá. V objektu mohou být umístěny byty pro zaměstnance areálu.

#### **Společné technické vybavení**

Jedná se o tato zařízení :

- strojovery vzduchotechniky pro veřejné prostory
- springlerový systém pro veřejné prostory včetně zásobní nádrže na vodu
- trafostanice
- společné rozvody a přípojky inženýrských sítí
- kamerový a informační systém
- veřejné osvětlení

#### **Termíny zahájení a dokončení realizace záměru**

Termín zahájení realizace záměru: IV/2007

Termín dokončení realizace záměru: XII/2008

## VLIVY POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU

### •Vliv na veřejné zdraví

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi z automobilové dopravy.

#### *Vliv působení chemických látek z dopravy*

Byla hodnocena rizika imisí  $PM_{10}$ , oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí  $PM_{10}$  jsou nulové.** Odhad úrovně stávajícího imisního pozadí  $PM_{10}$  nepřestavuje zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí  $NO_2$  jsou prakticky zanedbatelné a nepředstavují ani v součtu s imisním pozadím zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.**

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí oxidu uhelnatého jsou velmi nízké a nepředstavují zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.** Odhad imisního pozadí je zatížen velkou chybou a proto nebyl do výpočtů zahrnut, ale pouze komentován.

**Příspěvky záměru ke zdravotním rizikům plynoucím z imisí benzenu a benzo(a)pyrenu jsou nízké a nepředstavují zvýšené zdravotní riziko pro exponované obyvatelstvo.** Odhad imisního pozadí je zatížen velkou chybou a proto nebyl do výpočtů zahrnut, ale pouze komentován

#### *Vliv působení hluku*

**Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku se při realizaci záměru „Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost Janské Lázně – Pod lanovkou“ jedná o velmi nízkou, přijatelnou míru zdravotního rizika.**

#### *Narušení faktorů pohody ve fázi přípravy a výstavby*

V souvislosti s provádním demolic asfaltobetonového povrchu může dojít přechodně ke zvýšení hlukové zátěže a prašnosti. Na přechodnou dobu budou určitým způsobem narušeny faktory pohody obyvatel a návštěvníků žijících nebo pohybujících se v bezprostředním okolí stavby (dolní stanice lanové dráhy na Černou horu).

Zvýšená hlučnost z provozu stavebních mechanismů spolu s prašností a emisemi z dopravy budou hlavními nepříznivými vlivy i v období výstavby

**Negativní dopady spojené s narušením faktorů pohody budou dočasného charakteru a ve své intenzitě nebudou překračovat únosné meze.**

#### •Vliv na ovzduší a klima

Záměr přinese mírné zvýšení imisní zátěže způsobené mírným nárůstem automobilové dopravy o desítky aut denně.

**Celkový nárůst imisní zátěže je však zanedbatelný a pohybuje se u jednotlivých znečišťujících látek v desetinných až prvních jednotkách procent.**

Ani v součtu se stávajícím imisním pozadím (zohledňujícím současnou automobilovou dopravu) nehrozí v dané lokalitě v důsledku realizace posuzovaného záměru překračování imisních limitů.

● **Vliv na povrchové a podzemní vody**  
Realizací krytého parkoviště se sníží riziko kontaminace povrchové vodoteče srážkovými vodami z parkoviště, které jsou v současné době odváděny do recipientu bez předčištění v odlučovači ropných látek.

Zelené střechy nových objektů napomohou ke snížení okamžitého povrchového odtoku ze zpevněných ploch do místní vodoteče.

● **Vliv záměru na povrchové vody je tedy možno hodnotit jako pozitivní.**  
Výskyt termálních pramenů je vázán na nehlubší hydrogeologické struktury.

Veškeré zemní práce a zásahy do horninového prostředí musejí probíhat pod geologickým dozorem a řídit se jeho pokyny. Při technologické kázni a dodržení preventivních opatření ke kontaminaci podzemních vod zvodně v horninách krytalinika (hlubší zvodně) a hydrogeologické struktury akrototermy nedojde

● **Vliv půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje**  
Vzhledem k realizaci záměru na plochách umělé upravených, kde se nezachovaly původní půdní vrstvy, bude vliv na půdu zanedbatelný.

● **Vliv na ekosystémy**  
V souladu se závěry zpracovaných odborných studií a provedených průzkumů je možno konstatovat, že záměr nebude mít negativní dopady na ekosystémy

● **Vliv na hmotný majetek a kulturní památky**  
Hmotné statky třetích stran v podobě inženýrských a rozvodných sítí procházejících dotčenými pozemky nebo jejich bezprostředním okolím budou respektovány v souladu s platnými předpisy a podmínkami stanovenými majiteli a/nebo správci těchto sítí.

**Žádné architektonické památky nebo objekty cenné z kulturního a historického pohledu nebudou dotčeny.**

● **Vliv na ptáčí oblasti a evropsky významné lokality**  
Posuzovaný záměr nebude mít žádný přímý významný vliv na cíle ochrany ani na stanoviště či druhy, které jsou předmětem ochrany. Je tomu tak zejména z toho důvodu, že záměr je lokalizován v již dříve urbanizované části města Janské Lázně, a to na místě stávajícího terasovitého parkoviště a na přilehlých ruderalizovaných plochách, kde se dokonce vyskytují některé invazní rostliny, jako je křídlatka (*Reynoutria sp.*) a nedochází k přímé územní kolizi záměru s výskytem stanovišť a druhů, které jsou v navržené evropsky významné lokalitě Krkonoše a v ptáčí oblasti Krkonoše předmětem ochrany.

**Zvýšení ubytovací kapacity v rekreační oblasti Janské Lázně nezvyší zatížení této oblasti nad nosnou kapacitu.** Pohyb ubytovaných osob bude omezen v rámci evropsky významné lokality Krkonoše a ptáčí oblasti Krkonoše (posuzovaný záměr je lokalizován mimo území ptáčí oblasti) z velké části jen na vlastní rekreační oblast Janských Lázní a nebude tak významně přispívat k celkové zátěži obou hlavních krkonošských hřebců a dalších citlivých oblastí turistickým tlakem.

**Kumulativní účinky, vyvolané posuzovaným záměrem spolu s účinky jiných záměrů, které by mohly mít významný negativní vliv na území evropsky významné lokality nebo ptáčí oblasti nevzniknou.**

## ZÁVĚR

Při dodržení všech požadavků vyplývajících z platných právních předpisů a závěrů odborných studií je možno posuzovaný záměr doporučit k realizaci.

## H. PŘÍLOHY - SEZNAM

1. Dokladová část
2. Mapové podklady
3. Výkresová dokumentace
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie
6. Biologický průzkum
7. Autorizovaný protokol hodnocení zdravotních rizik expozice hluku
8. Znalecký posudek: Zhodnocení vlivů vybraných škodlivin, produkovaných posuzovaným záměrem na zdraví obyvatelstva
9. Posouzení záměru podle §45i zákona 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny (NATURA 2000)

Datum zpracování Oznámení: 8.března 2006

Zpracovatel Oznámení:

Ing. Michaela **JIROUDKOVÁ** Tel./fax: 472 772 582  
Pod Parkem 2560/22 Mobilní telefon: 604 507 956  
400 11 Ústí nad Labem e-mail: [mjiroudkova@volny.cz](mailto:mjiroudkova@volny.cz)

Na zpracování Oznámení se podíleli:

RNDr. Petr **BLAHNÍK** telefon: 603 107 883  
e-mail: [blahnk@seznam.cz](mailto:blahnk@seznam.cz)

Doc. Ing. Zdeněk **FIALA, CSc.** telefon: 737979734  
e-mail: [fiala@fhk.cuni.cz](mailto:fiala@fhk.cuni.cz)

Mgr. Michael **PONDĚLÍČEK** telefon: 602 268 908  
e-mail: [mpkpz@iscall.cz](mailto:mpkpz@iscall.cz)

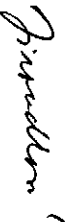
Ing. Dana **POTUŽNÍKOVÁ** telefon: 465 352 019, 606 677 910  
Fax: 465 524 328  
e-mail: [dana.potuznikova@uo.zupu.cz](mailto:dana.potuznikova@uo.zupu.cz)

Mgr. Radomír **SMETANA** telefon: 604 738 166  
e-mail: [ekomod@seznam.cz](mailto:ekomod@seznam.cz)

RNDr. Daniel **SMUTEK** telefon: 469 637 101  
e-mail: [smute@vz.cz](mailto:smute@vz.cz)

RNDr. Jaroslav **SKOŘEPA** telefon: 234 607 141, 604 210 658  
fax: 234 607 700  
e-mail: [skorepa@aquatest.cz](mailto:skorepa@aquatest.cz)

Podpis zpracovatele oznámení



68

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Andrejsek, L. – Hrnko, M. (1990): Technická zpráva o radonovém průzkumu v lokalitě zotavovny Sírěna v kat. území Černá Hora.
- Blahník, P. (2006): Posouzení záměru podle §45i zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (NATURA 2000)
- Browne S., Wiess P. (2005): Janské Lázně Development Project, Feasibility Study, Blackwater Properties, spol. s.r.o., Děčín
- CzechTourism (2004): Strategie propagace ČR 2004 – 2010, Česká centrála cestovního ruchu – Czech Tourism, Praha
- ČHMÚ (2005): Znečištění ovzduší na území české Republiky v roce 2004
- ČHMÚ (2005): Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika 2004
- Evropská charta pro cestovní ruch v chráněných oblastech
- Fiala, Z. (2006): Znalecký posudek. Zhodnocení vlivu vybraných škodlivin, produkovaných posuzovaným záměrem, na zdraví obyvatelstva, LF UK Hradec Králové
- GAREP, spol.s.r.o. (2003): Program rozvoje cestovního ruchu turistické oblasti Krkonoše, GAPEK, spol. s.r.o., Bmo
- Homola, V., Klír, S.(1975): Hydrogeologie ČSSR III, Academia Praha
- Hron, J. (1994): Janské Lázně – Svoboda nad Úpou. Projektovaný rekreační areál Maratón. Geofyzikální posouzení skládky TKO. MS, archiv GEKON Praha
- Jiroudek, P. a kol. (2005): Stavební úpravy a občanská vybavenost, Janské Lázně - Pod lanovkou, Příprava zakázky. Regionprojekt, Ústí nad Labem
- Mlynář P., Salajka V. (1997): Hodnocení vlivů dopravních vibrací na životní prostředí. Planeta 1/97
- MMR ČR/(2005): Koncepce rozvoje cestovního ruchu v ČR na období 2007 – 2013, Praha
- MŽP ČR (2004): Státní politika ŽP ČR, MŽP ČR, Praha
- Navrátilová V. (2006): Oznámení záměru Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost, Janské Lázně – Pod lanovkou, kapitola Odpady, Aquatest, a.s. Praha
- Petera, J., Smutek, D. (2003): Janské Lázně – rodinný dům na p. p. č. 151. I. etapa geologického průzkumu. Inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení. – MS, archiv VZ Chručim.
- Petera, J., Smutek, D. (2005): Janské Lázně – bytové domy na Sluneční stráni II. 2. etapa geologického průzkumu – podrobný inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum. – MS, archiv VZ Chručim.
- Petera, J., Smutek, D. (2005): Průběžné zprávy inženýrskogeologického a hydrogeologického dozoru na akci Janské Lázně – Na Sluneční stráni – BD 2x 22 b. j. + Viliadům. – MS, archiv VZ Chručim.
- Petera, J., Smutek, D. (2004): Janské Lázně – Lanová dráha Protěž s obslužnými objekty. – 1. a 2. etapa inženýrskogeologického a hydrogeologického dozoru. – Etapová zpráva inženýrskogeologického a geologického dozoru. – MS, archiv VZ Chručim.
- Petera, J., Smutek, D. (2005): Janské Lázně – Černá hora. Kabinová lanová dráha. Etapová zpráva inženýrskogeologického a hydrogeologického dozoru (podzim 2005) – MS, archiv VZ Chručim.

- Petera, J., Smutek, D. (2005): Janské Lázně. Retenční nádrže na pozemku p. p. č. 172/3. Závěrečná zpráva inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Pondělíček, M. (2005): Biologický průzkum areálu parkoviště lanové dráhy v Janských Lázních, KPZ, Beroun
- Potužníková, D. (2006): Autorizovaný protokol hodnocení zdravotních rizik expozice hluku, Ústí nad Orlicí
- Smetana, R. (2006): Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost, Janské Lázně – Pod Lanovkou, Rozptylová studie, EkoMod Liberec
- Smetana, R. (2006): Stavební úpravy parkoviště a občanská vybavenost, Janské Lázně – Pod Lanovkou, Hluková studie, EkoMod Liberec
- Smutek, D., Petera, J. (2002): Janské Lázně, okres Trutnov. Výstavba nového bazénu včetně balneoprovozu. hodnocení činnosti hydrogeologického, inženýrskogeologického a geotechnického dozoru. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2002): Janské Lázně – dostavba náměstí. Vyhodnocení hydrogeologického průzkumu. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2004): Janské Lázně, Královéhradecký kraj. Vyhodnocení prací hydrogeologického dozoru na stavbě. Dostavba náměstí II. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2005): Janské Lázně – rekonstrukce a dostavba Čechie a Moravěanky. Zhodnocení geologických, hydrogeologických a tektonických poměrů lokality ve vazbě na ochranu PLZ I. m. Janské Lázně. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2004): Janské Lázně – Kavkaz. Hydrogeologické posouzení rekonstruovaného areálu KAVKAZ – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2002 – v tisku): Janské Lázně – vyhodnocení hydrogeologického dozoru stavby sportovní haly.
- Smutek, D., Petera, J. (2004): Janské Lázně – bytové domy na Sluneční stráni II. I. etapa geologického průzkumu. Inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2005): Hydrogeologické posouzení projektované stavby „Vodovod a tlaková kanalizace pro napojení Hotelu Zlatá vyhlídka“. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2005): Janské Lázně. Závěrečná zpráva hydrogeologického dozoru na stavbě „Vodovod Janské Lázně pod Lanovkou“. MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2005): Janské Lázně. Hydrogeologické posouzení možnosti změny systému zimní údržby vybraných úseků silnice II/297 a III/2961, a to posypovými materiálu na bázi chloridu sodného. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. a kol. (2003): Janské Lázně, Královéhradecký kraj. Revize ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů. – MS, archiv VZ Chruďim.
- Smutek, D. (2006) : Janské Lázně, Královéhradecký kraj. Rozvojový projekt Janské Lázně, kapitoly k EIA
- Skorčepa, J. (1994): Janské Lázně expertní posudek. MS, archiv AQUATEST a.s. Praha
- Svoboda, J. a kol. (1964): Regionální geologie ČSSR, ÚÚG, ČSAV Praha

- Šindlar a kol. (2004): Konceptce ochrany přírody Královéhradeckého kraje,  
Konzultační a projektční kancelář v oboru revitalizace říčních systémů,  
Hradec Králové
- Terplan Praha (1994): ÚPN VÚC Kronoše, Návrh řešení, Terplan Praha
- Veselý, V. (1990) : Radonový průzkum lokalit Trutnov – Nové Dvory a Janské Lázně  
– Zátiší. MS archiv Uranový průzkum Liberec, závod Rynoltice

Platná legislativa z oblasti životního prostředí  
Internetové stránky MŽP ČR, ČEÚ, MMR, Královéhradeckého kraje