



MISOT, s.r.o.
nám. Krále Jiřího z Poděbrad 507/6
350 02 Cheb
tel./fax: 354 436 299
www.misot.net

jméno, příjmení	obor	Adresa	Telefon
Tomáš Krejčí	technická část, vstupy a výstupy, grafická část, krajinný ráz	Hrnčířská 13 350 02 Cheb	777 789 721
RNDr. Gabriela Licková, Ph.D.	posouzení vlivů na životní prostředí	Blanická 20 350 02 Cheb	777 293 278
Ing. Radek Pelc	příroda a krajina	Plešivecká 15 360 05 Karlovy Vary	777 789 722
Ing. Tomáš Rozsival	hluk	Thákurova 7 166 29 Praha 6	224 354 361

Za autorský tým Tomáš Krejčí
dne 30.07.2008

OBSAH

OBSAH	2
Vysvětlivky, zkratky	4
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
1. Obchodní firma	5
2. IČ	5
3. Sídlo	5
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	5
I. Základní údaje	5
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	5
3. Umístění záměru.....	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	8
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	8
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	8
II. Údaje o vstupech.....	9
1. Půda	9
2. Voda	9
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	10
Suroviny	10
Energie	10
Doprava	11
III. Údaje o výstupech	12
1. Ovzduší	12
2. Odpadní vody	13
3. Odpady.....	15
4. Hluk, vibrace.....	17
5. Záření radioaktivní, elektromagnetické	20
6. Popis rizik bezpečnosti provozu.....	20
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	21
1. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území.....	21
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	22

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	23
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	23
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	25
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	25
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	26
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	27
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	28
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	28
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	28
2. Další podstatné informace oznamovatele	28
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	28
Současný stav	28
Popis stavby	28
Rekapitulace vstupů a výstupů	28
Rekapitulace vlivů	29
Resumé 29	
H. PŘÍLOHA	30
1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace	30
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. 30	
I. LITERATURA A POUŽITÉ PODKLADY	31
Seznam použité literatury	31
Seznam použitých zákonů a norem a ČSN	32

VYSVĚTLIVKY, ZKRATKY

ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	česká státní norma
NA	nákladní automobil
NP	nadzemní podlaží
NV	nařízení vlády
PM ₁₀	polétavý prach o velikosti 10 mikrometrů
PO	požární ochrana
PHM	pohonné hmoty
PS	parkovací stání
PVC	polyvinylchlorid
SV	studená voda
TUV	teplá užitková voda
TZL	tuhé znečišťující látky
VZT	vzduchotechnika

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Daniel Škoda

2. IČ

Fyzická osoba (bez IČ)

3. Sídlo

Česká 163/14, 351 01 Františkovy Lázně

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Daniel Škoda, Česká 163/14, 351 01 Františkovy Lázně

tel.: 603 150 516

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Název záměru: Stavební úprava a přístavba hotelu Maria

Zařazení: Kategorie II, Bod 10.10 Rekreační a sportovní areály, hotelové komplexy a související zařízení v územích chráněných podle zvláštních předpisů.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Parametry stavby

rozměr hotelu ~ 38 x 28 m

rozměr stávající vily ~ 13 x 13 m

nově zastavěná plocha ~ 782 m²

obestavěný prostor ~ 8.470 m³

plocha parkoviště (včetně příjezdu)..... ~ 355 m²

návrhový počet lůžek..... 60

návrhový počet zaměstnanců..... 28

Hotel - dispozice

1.NP

Přístavba: Zádveří, recepce, technické zázemí, chodby, dvě schodiště a dvoustranný výtah, šatny a WC personálu, kuchyňský provoz, jídelna a restaurace a hygienického zázemí, bazén, zázemí bazénu, sauna, ordinace doktora a sklad zavazadel.

Původní objekt st.p.č. 223: chodba, schodiště, uhličková a perličková koupel, bahenní zábaly, příprava zábalů, lázeňské, šatny, sprchy a WC provozu bazénu.

2.NP

Přístavba: dvě schodiště, výtah, masáže se zázemím, kancelář provozní, sklad prádla, úklid a jedenáct dvoulůžkových pokojů se zázemím, 2 společné terasy a balkon.

Původní objekt st.p.č. 223: schodiště, chodba, dvojlůžkový apartmán a dvojlůžkový pokoj s hygienickým zázemím.

3.NP

Přístavba: dvě schodiště, výtah, sklad prádla, úklid a deset dvoulůžkových pokojů se zázemím a jeden pokoj pro osobu s tělesným postižením, terasa a balkon.

Původní objekt st.p.č. 223: schodiště, chodba, tři dvojlůžkové pokoje s hygienickým zázemím.

4.NP

Přístavba: plochá střecha a strojovna vzduchotechniky pro provoz restaurace a kuchyně.

Původní objekt st.p.č. 223: schodiště, chodba a čtyři dvoulůžkové pokoje s hygienickým zázemím.

Přístavba je založena na plošných betonových základových pasech. Stěnový obousměrný zděný systém z keramických tvárnic Porotherm. Stropy jsou navrženy keramobetonové systému Porotherm s keramickými vložkami Miako. Plochá střecha přístavby je řešena inverzní skladbou se stabilizací kamenivem a bude nesena keramobetonovým stropem. Nad strojovnou výtahu bude pultová střecha s dřevěným krovem s živičnou krytinou.

zázemí

recepce se vstupní halou - provádí ubytovací služby, směnárenskou činnost, vyúčtování a fakturaci všech služeb

pokoje

restaurace s barem a jídelna - slouží ke každodennímu podávání stravy pro ubytované klienty a ke komerčním účelům jako tzv. zážitková restaurace

kuchyně, sklady potravin - k přípravě hotových a minutkových pokrmů české i mezinárodní kuchyně, skladování potravin a to vše v souladu s platnými hygienickými předpisy a vyhláškami

sklad prádla – skladování, výdej a příjem čistého prádla, oddělená místnost pro příjem a expedici použitého prádla

úklidové prostory - úklidové komory s přívodem tekoucí teplé a studené vody a prostorem k umístění čistících a desinfekčních prostředků a úklidových pomůcek.

zázemí zaměstnanců – šatny s uzamykatelnými skříňkami na osobní věci, sprcha, WC

léčebný provoz s ordinací lékaře, čekárnami a pracovišti podávaných procedur

3. Umístění záměru

Obec: Františkovy Lázně
k.ú.: Františkovy Lázně
parcela č.: 223, 224, 499/3

Navržená stavba „Stavební úprava a přístavba hotelu Maria“ (dále jen **hotel**) se nachází v katastru města Františkovy Lázně v jeho intravilánu, a to blízko centra, které je asi 500 m jižně, v ulici Čs. Armády.

Obr.č.1 -Letecký snímek se zákresem přibližné hranice zájmového území



Vysvětlivky:

ČERNÁ PLNÁ ZVÝRAZNĚNÁ OBLAST = rozsah záměru

Celkový ráz zájmového území odpovídá charakteru urbanizované krajiny. V území převažuje městská zástavba a nelesní zeleň (park).

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

CHARAKTER

Charakter záměru je trvalá stavba hotelu s kapacitou 60 míst. Jedná se o stavební úpravy ve stávající vile „Maria“ a přístavbě k tomuto objektu.

KUMULACE

Nejbližším možným kumulativním záměrem může být zahájení výstavby novostavby supermarketu v prostoru stávajícího parkoviště u nádraží; cca 150 m východně.

Další kumulativní záměry nejsou známy.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Účelem stavby je rekonstrukce stávající vily a její dostavba tak. Umístění záměru je dáno umístěním stávající vily.

Varianta realizace

Realizace stavby bude znamenat vybudování nového hotelu s ubytovací kapacitou 60 míst. Důvodem potřeby záměru je poptávka po ubytovacích kapacitách včetně vlastního balneo provozu ve Františkových Lázních a podnikatelský záměr investora nabídnout požadované služby.

Nulová varianta

Nulová varianta by znamenala zachování současného stavu vily a není dále posuzována.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Na pozemku stávající vily je navržena přístavba třípodlažního nepodsklepeného objektu hotelu. Na jihu tato hmota postupně uskakuje trasami. Objekt je zastřešen plochými střechami. Přístavba půdorysně kopíruje tvar pozemku a obklopuje původní stavbu na st.p.č. 223 ze S a V strany tak, aby nezanikl charakteristický pohled původního domu z ulice. Základní rozměr domu je 38,135 x 28 m včetně původního domu na st.p.č. 223 o rozměrech 13,05 x 13,38 m, který se hmotově nemění. Přístavba respektuje lázeňský charakter místa i původní štukovou výzdobu objektu, který mísí secesní a neorenesanční prvky. Přístavba bude členěna rustikovaným parterem ve stylu původního domu včetně barevného řešení.

Hotel bude sloužit jako nestátní zdravotnické zařízení, poskytující zdravotní, stravovací a ubytovací služby.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby je plánováno na rok 2009. Průběh realizace je rozdělen na 3 fáze:

- A- výkopy a základy - 6 týdnů
- B- hrubá stavba - 32 týdnů
- C- dokončení - 30 týdnů

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Karlovarský
Obec s rozšířenou působností:	Cheb
Obec:	Františkovy Lázně

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

Územní rozhodnutí

Rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les

Stavební povolení

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Fáze realizace:

Zemědělská půda, která je záměrem dotřena, je stávající zahrada č.p.p 499/3 o celkové výměře 1798 m². Zásah do zemědělské půdy bude v rozsahu přibližně 1.060 m². Zbytek plochy (738 m²) ZPF bude ponechán jako zahrada a patřičně udržován. Skrytá vrstva bude použita pro parkové úpravy v přímo dotčeném území.

Dle údajů z KN jde o půdu označenou kódem BPEJ 5.53.01, což je půda ve III. třídě ochrany s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, využitelná pro eventuelní výstavbu. Podle páté číslice kódu BPEJ by měla být půda středně hluboká o mocnosti 30-60 cm. V dotčené ploše má dle místního šetření ornice mocnost do 40 cm.

Bilance ornice bude přibližně 420 m³.

Přibližná bilance výkopů pro základy stavby je 275 m³. Odvoz přebytků výkopové zeminy bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace.

Záměr nezasahuje do lesních pozemků ani s nimi nesousedí, tudíž **nedojde k dotčení lesní půdy**.

Fáze provozu:

Ve fázi provozu nedojde k dalšímu záboru půdy. Jedná se výhradně o jednorázový vstup při fázi realizace.

2. Voda

Fáze realizace:

Pro zaměstnance stavebníka bude zajištěna pitná voda v souladu s hygienickými předpisy. Užitková voda potřebná při výstavbě bude odebírána ze stávajícího vodovodního řadu, pravděpodobně z objektu stávající vily.

Fáze provozu:

Pro zásobování objektu hotelu bude zřízena nová přípojka vody, která bude napojena na stávající vodovodní řad ze stejné větve, jako je napojena stávající vila Maria.

ODHAD SPOTŘEBY VODY:

Voda provozní:

Hotel	lůžko (60 MJ).....	500	l/MJ/den	.....	30,0	m ³ /den
Restaurace	zaměstnanec (5 MJ).....	450	l/MJ/den	.....	2,25	m ³ /den
Balneoprovoz (2 vany)	procedura (36 MJ).....	300	l/MJ/den	.....	10,8	m ³ /den
Bazén	osoba (50 MJ)	60	l/MJ/den	.....	3,0	m ³ /den
Sauna	osoba (10 MJ)	220	l/MJ/den	.....	2,2	m ³ /den
Ordinace	ošetření (20 MJ)	40	l/MJ/den	.....	0,8	m ³ /den

Voda bazénová (rehabilitační bazén):

Objem bazénu	36,0	m ³
Dopouštění vody	1,21	m ³ /den

Celková potřeba vody :

Průměrná denní potřeba vody	50.260 l
denní maximum.....	70.364 l
hodinové maximum	5.864 l
maximální roční potřeba vody	18.345 m ³ /rok
výpočtový průměrný průtok	1,63 l/s
výpočtový špičkový odběr vody.....	18,46 l/s

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Fáze realizace:

Pro nový objekt bude v projektu pro stavební řízení vyhodnoceno množství stavebního materiálu v přehledném výčtu. V současné fázi projektu lze specifikovat orientační výčet použitých materiálů následovně: beton, ocel, železo, cihly, písek, štěrk, vápno, cement, voda, dřevo, sklo, plasty (trubky vnitřních rozvodů apod.), keramické prvky, izolační materiály, nátěrové a těsnící hmoty, atd.

Fáze provozu:

Surovinový vstup při provozu záměru, pokud pojmem surovina rozumíme nijak nezpracovaný materiál nacházející se v původním přírodním stavu i tvaru, nebude žádný.

Energie

Fáze realizace:

Při výstavbě budou zdrojem energie pohonné hmoty (PHM) a stávající přípojka nízkého napětí. Napojení na zdroje energií a čerpání PHM bude řešeno běžným způsobem.

Fáze provozu:

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Hlavním zdrojem elektrické energie bude napojení na stávající síť ČEZ, posílení stávající přípojky a odběr dle podmínek distributora.

Areál nebude mít žádný záložní zdroj energie, který by výkonově dokázal vykryt celkovou spotřebu. V případě výpadku elektrické energie budou v provozu pouze orientační světla označující východ. Napájení bude zajištěno bateriemi. Vybrané počítače budou mít své vlastní krátkodobé záložní akumulátory.

Bilance elektrické energie

	P_i	souč. β_s	P_p
technologie kuchyně	50 kW	0,6.....	30 kW
výtahy	10 kW	0,7.....	7 kW
chlazení klimatizace	15 kW	0,6.....	9 kW
vzduchotechnika.....	5 kW	0,4.....	2 kW
pokoje.....	20 kW	0,7.....	14 kW
osvětlení	15 kW	0,5.....	7,5 kW
osvětlení venkovní.....	5 kW	0,8.....	4 kW
balneo provoz.....	12 kW	0,7.....	8,4 kW
bazén.....	15 kW	0,5.....	7,5 kW
sauna.....	10 kW	0,7.....	7 kW
slaboproud.....	5 kW	0,8.....	4 kW
ostatní nezahrnuté spotřebiče	10 kW	0,5.....	5 kW

předpokládaný soudobý příkon - P_s 105,4 kW

hlavní jistič před elektroměrem..... 3 x 80 A

SPOTŘEBA TEPLA A TUV:

Na vytápění a ohřev TUV bude navržena nová parovodní přípojka z centrálního rozvodu městské výtopy Františkovy Lázně.

celkový hodinový topný příkon 350810 kW

celková roční potřeba tepla 2457,7 GJ = 682,7 MWh

Zdroj tepla:

Pro objekt bude zřízena vlastní tlakově nezávislá výměňiková stanice pára/voda. s výkonem cca 350 kW.

Energetická základna:

Jako primární energie je předpokládána STL pára 1,1 MP/185 °C z CZT s vrácením kondenzátu. Obě přípojky budou provedeny z předizolovaného potrubí.

Doprava

Současný stav a fáze realizace:

Zájmové území je situováno uvnitř hranice současně zastavěného území obce a dopravní napojení je proto již při stávajícím stavu dostatečné. Při realizaci bude využita výhradně stávající silniční síť.

Navrhované řešení - fáze provozu:

Dopravní obslužnost hotelu bude zajištěna přes stávající příjezdovou komunikaci (ulice Čs. Armády). Navržená stavba zásadně nemění požadavky na přístupnost a dopravní obsluhu stávajícího objektu, a tím ani jeho vztahy k původnímu kontextu.

Napojení pěších se bude realizovat po stávajících přístupových trasách s minimálními úpravami. Do areálu bude zajištěn přístup pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a celý areál bude bezbariérově napojen.

Doprava v klidu

Výpočet nutného počtu parkovacích stání stanovuje příslušná norma pro projektování místních komunikací.

Přímo na pozemku stávajícího objektu vila Maria bude vybudováno parkoviště s kapacitou 10 PS. Celkový počet PS pro danou stavbu by dle výpočtu měl být 30-35 PS. Zbylá PS budou po dohodě s městem zřízena poblíž záměru v ulicích Čs. Armády a Školní.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Fáze realizace:

PLOŠNÝ ZDROJ EMISÍ

Za plošný zdroj znečištění ovzduší lze obecně označit vlastní stavební činnost v ploše budovaného areálu hotelu:

- úpravy terénu
- skrývání povrchových vrstev
- přesuny materiálu
- výkopové práce
- pojezdy nákladních aut a dalších stavebních mechanismů

Jedná se o plošný zdroj dočasný, časově omezený na vlastní dobu realizace stavby. Sklárky sypkých materiálů použitých v průběhu stavby by měly být prakticky bezvýznamných rozměrů. Není proto nutné je zařadit mezi plošné zdroje znečišťování.

Ke zvýšené prašnosti však bude krátkodobě docházet po dobu pozemních stavebních terénních úprav (6 týdnů) a s tím souvisejících pojezdů těžké techniky v prostorech staveniště, skrývání ornice a vrstev podorničí a jejich přemísťování.

Zdrojem emisí prachových částic bude vyhloubení stavební jámy pro založení stavby. Objem výkopových zemin (včetně 420 m³ ornice) bude podle předběžné kalkulace necelých 700 m³. Můžeme předpokládat emise tuhých znečišťujících látek (TZL) ve výši 0,05 kg/t těžené zeminy, což představuje celkem emise 70 kg TZL (při průměrné objemové hmotnosti zeminy 2t/m³). Tato hodnota je ovšem značně spekulativní, protože na prašnosti se budou významně podílet resuspendované částice, jejichž tvorba závisí na období výstavby a průběhu počasí. Tato činnost bude časově omezena - zemní práce budou trvat pouze 6 týdnů.

Na venkovním staveništi se bude pohybovat běžná stavební technika odpovídající druhu a rozsahu stavby (autojeřáb, kompresor, autodomíhávač, betonové čerpadlo a zásobníky stavebních směsí a těžké nákladní automobily). Emise znečišťujících látek z motorů stavebních strojů (vyjma nákladních aut) je možné zahrnout do plošného zdroje celého staveniště a nebudou pro okolní prostředí významné.

LINIOVÉ ZDROJE EMISÍ

Přehled nejvyšší intenzity dopravy při výstavbě a jejich příčin:

Hrubé terénní úpravy (výkopové práce, založení stavby), zednické práce, montážní práce, vybavování zařízení, úpravy komunikací, sadové úpravy atp.; nejvyšší zátěž vyvolaná přepravou stavebního materiálu; doba trvání (výkopy, základy a hrubá stavba) 38 týdnů; frekvence pohybu zásobovacích TNA bude omezena velikostí stanoviště a četnost zavážení stavebního materiálu bude odpovídat rychlosti výstavby. Ani při maximálním výjimečném zatížení se nepředpokládá překročení frekvence 3 TNA/den.

Z hlediska liniového zdroje bude největším producentem emisí etapa založení stavby a hrubé stavby. Emisní faktory nákladních automobilů pro rok 2009 byly spočítány pomocí výpočetního programu MEFA-02, který je pro tyto účely určen. Výpočet byl proveden pro rychlost jízdy 30 km/h po rovině a použita byla emisní úroveň podle předpisu Euro 3. Emisní faktory nejzávažnějších znečišťujících látek (NO_x a benzenu) jsou následující:

NO_x 2,6632 g/km

benzen 0,0238 g/km

Fáze provozu:

DOPRAVA - LINIOVÝ A PLOŠNÝ ZDROJ EMISÍ

Část zaměstnanců se bude dopravovat osobními auty. Stejně tak budou do hotelu přijíždět osobními auty hoteloví hosté, u kterých je ovšem předpoklad, že po dobu pobytu v hotelu nebudou až do doby svého odjezdu nadále pojíždět se svým autem. V areálu hotelu je navrženo 10 PS. Další potřebná PS budou vyčleněna po dohodě s MěÚ Františkovy Lázně v ulicích Čs. Armády a Školní. Provoz související se záměrem významně nezvýší zatížení lokality emisemi. Jako kompenzace pravidelně zaplněného parkoviště a rezervovaných PS v celkovém počtu 30-35 PS bude provedena výsadba zeleně.

VZDUCHOTECHNIKA

Objekt hotelu bude nuceně větrán téměř v celém svém objemu. Pro větrání budou použity potrubní nebo střešní ventilátory. Větrání bude podtlakové s nasáváním vzduchu z venkovního prostředí.

VYTÁPĚNÍ

Zdrojem tepla bude stávající parovod městského rozvodu vedený v dané lokalitě, takže v místě realizace záměru nevznikne v této souvislosti žádný další bodový zdroj znečištění ovzduší. Producentem zůstane dodavatel tepla, tj. městská výtopna. Vlivem provozu hotelu se produkce emisí do ovzduší současného zdroje zvýší v řádech desetin promile.

2. Odpadní vody

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod:

Splaškové vody:

Stanovení jmenovitého odtoku splaškových vod s využitím Směrnice č. 9/73

výpočtový odtok splaškových vod 18,46 l/s

denní množství splaškových vod 50.260 l

maximální roční objem 18.345 m³/rok

Výpočet znečištění (pro 60 EO):

BSK ₅	60 g/os/den * 60 EO.....	3.600 g/den
NL.....	50 g/os/den * 60 EO.....	3.000 g/den
maximální produkce znečištění:		
BSK ₅	3.600 / 7.400 * 1.000.....	486 mg/l
NL.....	3.000 / 7.400 * 1.000.....	405 mg/l
minimální produkce znečištění:		
BSK ₅	3.600 / 9.990 * 1.000.....	360 mg/l
NL.....	3.000 / 9.990 * 1.000.....	300 mg/l
maximální roční produkce znečištění odpadních vod:		
BSK ₅	1554 * 446 * 10 ⁻³ = 693 kg/rok.....	= 0,69 tun/rok
NL.....	1554 * 338 * 10 ⁻³ = 525 kg/rok.....	= 0,53 tun/rok

Dešťové vody:
objekt hotelu (střechy)

odvodňovaná plocha střechy.....	825 m ²
intenzita deště	0,03 l/s/m ²
součinitel odtoku ze střech Ψ	1,0
roční množství srážek	780 mm/m ²
výpočtový průtok dešťových vod Q _d	24,75 l/s
roční množství dešťových vod.....	767,3 m ³

parkoviště

odvodňovaná výměra odstavňových ploch	390 m ²
intenzita deště	0,03 l/s/m ²
součinitel odtoku ze střech Ψ	0,8
roční množství srážek	780 mm/m ²
výpočtový průtok dešťových vod Q _d	9,36 l/s
roční množství dešťových vod.....	338,5 m ³

3. Odpady

Fáze realizace:

Při výstavbě budou vznikat běžné stavební odpady uvedené v následující tabulce. Tyto odpady bude likvidovat firma provádějící stavbu v souladu se schváleným projektem a podmínkami stavebního rozhodnutí.

Tab.č.1 - Odpady ve fázi realizace

Kód	Název odpadu	Kategorie
08 01 11	Odpadní barvy a laky s organickými rozpouštědly	Nebezpečný
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky ředěné vodou	Ostatní
15 01 01	Papírové obaly	Ostatní
15 01 02	Plastové obaly	Ostatní
15 01 03	Dřevěné obaly	Ostatní
15 01 06	Směsné obaly	Ostatní
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Nebezpečný
15 02 02	Absorpční činidla, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Nebezpečný
17 02 01	Dřevo	Ostatní
17 02 02	Sklo	Ostatní
17 02 03	Plast	Ostatní
17 04 05	Železo a ocel	Ostatní
17 05 04	Zemina a kamení (neobsahující nebezpečné látky)	Ostatní
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	Nebezpečný
17 06 04	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek)	Ostatní
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek)	Ostatní
20 03 01	Směsný komunální odpad	Ostatní

Kácené stromy: kmeny a silné větve budou použity jako palivové dříví; drobné větve budou štěpkovány na místě.

Fáze provozu:

Běžným provozem hotelu bude vznikat v největším objemu odpad komunální skupiny 20, který bude shromažďován na vymezené části manipulační plochy (na místech k tomu určených) v řádně označených nádobách či kontejnerech podle jednotlivých druhů. Bude se jednat především o odpad uvedený v Katalogu pod čísly 20 03 01 - Směsný komunální odpad, 20 01 01 - Papír lepenka, 20 01 02 - Sklo a 15 01 02 - Plastové obaly, klasifikované jako ostatní odpady. Pravidelně budou vyváženy svozovou firmou k dalšímu zpracování separovaných složek nebo k odstranění na skládkách.

Z údržby zeleně v zahradě hotelu bude vznikat odpad z údržby řazený do kategorie 20 02 01 (O) - Biologicky rozložitelný odpad. Tento odpad se doporučuje předat firmě zabývající se recyklací (kompostováním), v nezbytném případě ke skládkování.

V případě nakládání s vyřazenými výrobky uvedenými v § 38 odst. 1 zákona o odpadech (elektrické akumulátory, galvanické články a baterie, výbojky a zářivky, pneumatiky, elektrozařízení pocházející z domácností nebo svým charakterem a množstvím jemu podobný elektroodpad od právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání) bude využita možnost jejich bezplatného odevzdání v režimu zpětného odběru použitých výrobků.

Tab.č.2 - Odpady ve fázi provozu

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nakládání
15 01 06	Směsné obaly	Ostatní	centrální svoz TS
20 01 01	Papír a lepenka	Ostatní	separovaný kontejner
20 01 02	Sklo	Ostatní	separovaný kontejner
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z občerstvení	Ostatní	centrální svoz TS
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	Nebezpečný	svoz spec. firmou
20 01 39	Plasty	Ostatní	separovaný kontejner
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Ostatní	svoz spec. firmou
20 03 01	Směsný komunální odpad	Ostatní	centrální svoz TS
20 03 03	Uliční smetky	Ostatní	centrální svoz TS

Komunální odpad bude odvážen v rámci běžného týdenního svozu. U ubytovací části budou umístěny 2 kontejnery o objemu 1100 l. Dále budou separátně ukládány plasty a papír do vyhrazených nádob. Pro kuchyň bude osazena chladicí skříň pro organický odpad s odvozem dle kapacity skříně (předpoklad 2x týdně).

4. Hluk, vibrace

Legislativa:

Požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Je nutné připomenout, že nikdo nepochybuje o vlivu hluku stavebních strojů pro lidský organismus v jejich blízkosti, který je často na hranici únosnosti. Na to reaguje přijetí evropské Směrnice 2000/14/EC o sblížení právních předpisů členských států týkajících se vyzařování hluku zařízeními používanými ve venkovním prostoru. Tato směrnice společně se Směrnicí 86/594/ECC o hluku šířeném vzduchem a vyzařovaném domácími spotřebiči byla do české legislativy zavedena NV ČR č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku, a následně při vstupu ČR do EU byla novelizována NV č.342/2003 Sb. a později NV č.198/2006 Sb. Technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku stanovené nařízením vlády č.9/2002 Sb. v platném znění musí zařízení splňovat vždy při uvedení na trh nebo do provozu. Pokud bylo zařízení v provozu ještě před nabytím účinnosti NV, pak je nutno zjistit tuto hodnotu přímým měřením v bezprostřední vzdálenosti od zařízení v místě jeho nasazení do provozu metodami uvedenými v příloze č.3 nařízení vlády č.9/2002 Sb. Posouzení vlivu jednotlivých zdrojů hluku na okolní životní prostředí, tj. výpočet hodnoty hladin akustického tlaku A v jednotlivých sledovaných bodech životního prostředí, vychází z akustického výkonu zdroje a konfigurace terénu mezi zdrojem a jednotlivými sledovanými body životního prostředí.

Přípustné hodnoty emisí hluku pro dozery jsou následující: pokud čistý instalovaný výkon (P) zařízení je menší nebo roven 55 kW, pak od 3.1.2006 je přípustná hodnota 104 dB/1pW. Pokud čistý instalovaný výkon (P) zařízení je větší než 55 kW, pak od 3.1.2006 je přípustná hodnota $85 + 11 \lg P$ dB/1pW.

Pokud vznikají vibrace při dopravě a při práci mechanismů, je provozovatel povinen provádět opatření k tomu, aby nedocházelo k nepříznivému působení vibrací na člověka. Za předpokladu splnění těchto podmínek, tj. především omezení souběhu zdrojů hluku nebudou nejbližší obytné objekty ohroženy překračováním limitů.

Chráněné venkovní prostory

Podle §11 NV č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je hygienický limit hluku v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných venkovních prostorech stanoven základní hladinou $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí podle přílohy č.3 k uvedenému nařízení. Hluk ze stacionárních zdrojů je v denní době hodnocen po dobu osmi nejhluchnějších hodin, v noci po dobu jedné hodiny, tj. hygienický limit hluku ve dne je $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, v noci $L_{Aeq,1h} = 40$ dB. Při výskytu výrazných tónových složek nebo výrazném informačním charakteru hluku (řeč, hudba) se uplatňuje další korekce -5dB.

Hluk z pozemní dopravy po veřejných komunikacích je hodnocen za celou denní resp. noční dobu. Podle uvedené přílohy je v denní době hygienický limit pro hluk z dopravy $L_{Aeq,16h} = 55$ dB, v noční době $L_{Aeq,8h} = 45$ dB. V okolí hlavních komunikací, kde hluk z dopravy po těchto komunikacích je převažující, a v ochranném pásmu drah se použije korekce +10 dB, tj. hygienický limit hluku ve dne je $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, v noci $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací¹ se v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněných ostatních venkovních prostorech použije korekce +20 dB, tj. hygienický limit hluku ve dne $L_{Aeq,16h} = 70$ dB. Při výskytu tónových složek nebo informačním charakteru hluku (řeč, hudba) se použije další korekce -5 dB.

¹ Stará hluková zátěž je stav hlučnosti ve venkovním prostoru působený hlukem z dopravy na veřejných komunikacích, který v tomto prostoru existoval před 1.1.2001

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ přičte korekce přihlížející k posuzované době podle přílohy č.3 k tomuto nařízení:

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,s}$ se pro hluk ze stavební činnosti pro dobu mezi 7. a 21. hodinou pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1)/t_1],$$

kde t_1 je doba trvání hluku (musí být kratší než 14 hodin) v době mezi 7. a 21. hodinou
 $L_{Aeq,T}$ je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A

Chráněné vnitřní prostory

Podle §10 NV č.148/2006 Sb., který se zabývá ochranou vnitřních prostorů, se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

Hygienický limit v hladině maximálního akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní hladiny maximálního akustického tlaku A L_{Amax} se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č.2 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, přičte se další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podlahám.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ přičte v pracovních dnech pro dobu mezi 7. a 21. hodinou korekce +15 dB. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,s}$ pro hluk ze stavební činnosti v pracovních dnech pro dobu kratší než 14 hodin se vypočte způsobem uvedeným v příloze č. 2 k tomuto nařízení:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1)/t_1],$$

kde t_1 je doba trvání hluku (musí být kratší než 14 hodin) v době mezi 7. a 21. hodinou
 $L_{Aeq,T}$ je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A

Fáze realizace:

Hlučnost stavebních strojů a vliv akustického tlaku na zástavbu sousedních rodinných domů nebude omezoována žádnými překážkami a sousední domy budou ovlivněny hlukem v nejvyšší míře. Výstavba bude zdrojem hluku především v době hrubých terénních úprav, což jsou práce, které budou probíhat v otevřeném prostoru. S tímto zdrojem souvisí i zvýšená frekvence nákladních automobilů zajišťujících zásobování stavenišť.

Všechny stroje, nakladač, rypadlo, hutní mechanizace, nákladní automobily, provádějící zemní práce v blízkosti obytné zástavby budou zdrojem hluku a vibrací.

Dočasné zdroje hluku budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací. Při výstavbě bude užitá řada strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava zeminy, stavebních materiálů) a bodové (např. rypadlo, sbíječka apod.).

Pro příjezd a odjezd TNA zásobujících stavebním materiálem se předpokládá využití trasy z obchvatu města, a to buď od městské výtopny přes ulici Školní až na místo stavby nebo od železničních viaduktů po Nádražní stezce, Nádražní ulici a dále pak ulicí Čs. armády.

Předpokládá se především výskyt následujících výrazných zdrojů hluku:

Tab.č.3 - Příklad hladiny akustického výkonu některých stavebních strojů a nákladních automobilů

nákladní automobily určené k manipulaci s materiálem (odvoz zeminy, dovoz stavebních materiálů)	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
domíchávače (pro dovoz betonových směsí)	$L_{pA, 10} = 65 - 80 \text{ dB(A)}$
autojeřáb	$L_{pA, 10} = 60 - 75 \text{ dB(A)}$
rypadlo	$L_{pA, 10} = 80 - 85 \text{ dB(A)}$
kompresory, sbíječky	$L_{pA, 10} = 70 - 90 \text{ dB(A)}$
vibrační válce	$L_{pA, 10} = 80 - 85 \text{ dB(A)}$
motorová řetězová pila	$L_{pA, 10} = 85 - 110 \text{ dB(A)}$
štěpkovač, drtič větví	$L_{pA, 10} = 70 - 90 \text{ dB(A)}$

Nejvýraznějším zdrojem hluku bude především úvodní etapa zemních prací a založení stavby. Zdrojem hluku budou především stavební stroje a staveništní doprava po okolních komunikacích. Předpokládaná pracovní doba na stavbě nebude mimo období 7⁰⁰ - 20⁰⁰ hodin.

Dodržení zákonem stanovených hygienických limitů během výstavby může být ověřeno měřením.

Fáze provozu:

Vzduchotechnická zařízení budou hlukově ošetřena tak, aby hladiny hluku nepřesahovaly limity, přesto tato technologie bude zdrojem hluku a vibrací. Vibrace i hluk budou tlumeny již v prostoru technické místnosti a dále pak na výduchu.

Povolené hygienické limity pro chráněné vnitřní prostory budou zajištěny běžným opatřením (antivibrační stolice strojovny, tlumiče na vedeních a strojovny budou odhlučňeny akustickým obkladem uvnitř strojoven).

Jednotky budou osazeny axiálními ventilátory s rezonančními tlumiči na podstavci, tlumiči rezonance na potrubí a vzduchovým tlumičem při vyústění ze strojovny. Strojovny restaurace a kuchyně jsou předpokládány na střeše s možností jejich akustického opláštění (plech, minerální vata 50mm, plech) se zvukovou neprůzvučností 41 dB(A). Hlučnost vlastních ventilátorů je v rozmezí 36 - 56 dB(A) dle výkonu ve vzdálenostech 3-5 m od zařízení. Rekuperační jednotka bazénu je nástropní v technickém zázemí. Technické zázemí bude stavebně upraveno použitím akustických tvarovek.

Projektová dokumentace musí splňovat závazné podmínky vyplývající ze zákona. Za splnění této podmínky nese plnou odpovědnost autorizovaná osoba s odbornou způsobilostí - autoři strojní a stavební části projektu. Stavební úřad má možnost při kolaudaci vyžádat si ověření projektem uváděných dat o emisích hluku a vibracích měření.

5. Záření radioaktivní, elektromagnetické

Vlastní provoz nebude zdrojem žádného druhu radioaktivního či elektromagnetického záření.

6. Popis rizik bezpečnosti provozu

Kromě havárií následkem živelné katastrofy přichází v úvahu havárie způsobené nedodržením bezpečnostních předpisů a technologických předpisů. Do projektové dokumentace budou zapracovány požadavky civilní ochrany. Jakékoliv havárie budou řešeny Havarijním plánem.

Fáze realizace:

Zde hodnotíme jako nejvyšší riziko poruchy na stavební mechanizaci, kdy by mohlo dojít k úniku nebezpečných látek (oleje, látky ropného charakteru) do horninového podloží a podzemní či povrchové vody. Dále je v celém průběhu výstavby riziko úrazu, hrozící všem pracovníkům na stavbě. K minimalizaci rizika havárie jsou důležitá důsledná preventivní opatření.

Fáze provozu:

Možné havárie v souvislosti s provozem záměru mohou být závady na osobních automobilech hostů a zaměstnanců, čemuž se preventivně předchází povinnými technickými kontrolami způsobilosti provozu.

Z živelných rizik je nejvyšším požár.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádná funkční, příp. navržená nadregionální, regionální a lokální biocentra a biokoridory. V tomto území se nenachází žádná chráněná území dle §12 a §14 zákona č. 114/1992 Sb. (přírodní park, národní park, CHKO, národní přírodní rezervace, národní přírodní památka apod.). V zájmovém území a jeho nejbližším okolí se nevyskytují žádné významné krajinné prvky (ve smyslu §3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. a VKP registrované dle §6 zákona č. 114/1992 Sb.). V řešeném území nejsou vymezeny lokality soustavy Natura 2000.

Navržená stavba se nachází v ochranném pásu I. stupně „I.B“ přírodních léčivých zdrojů lázeňského města Františkovy Lázně.

Zájmové území je jednak zastavěná plocha a dále pak zahrada. Stávající zahrada je částečně zatravněná plocha se skupinami dřevin a jednotlivých stromů. Umístění uvnitř urbanizovaného území odpovídá druhové složení rostlin i výskyt živočichů.

KLIMATICKÁ CHARAKTERISTIKA

Lokalita se nachází v mírné klimatické oblasti.

Podle u nás rozšířené Quittovy klasifikace, která rozlišuje 23 jednotek ve třech oblastech definovaných určitými kombinacemi hodnot čtrnácti klimatologických charakteristik, se město Františkovy Lázně nachází v mírně teplé, mírně vlhké oblasti MT2.

GEOMORFOLOGICKÉ CELKY, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE

- reliéf: Krušnohorská soustava
- provincie: Česká vysočina
- subprovincie: Krušnohorská soustava
- oblast: Podkrušnohorská oblast
- celek: Chebská pánev

Z důvodu výskytu přírodních léčivých zdrojů bude nutné stanovit podmínky založení stavby tak, aby nebyly tyto zdroje ohroženy.

FLORA, FAUNA

Současný stav flóry v zájmovém území odpovídá biotopu X1 Urbanizované území (Chytrý 2001), který je přímo vytvořen člověkem. Tento biotop zahrnuje ruderalní bylinnou a dřevinnou vegetaci, stromořadí, křoviny, sekundární trávníky apod. na volných plochách mezi zástavbou.

V souvislosti s realizací plánovaného záměru bude ovlivněn krajinářský význam doprovodné zeleně, neboť realizace dostavby si vyžádá vykácení vzrostlých smrků ve stávající zahradě.

Z hlediska výskytu živočichů v zájmovém území lze počítat s druhy běžnými, obecně rozšířenými, bez výrazné vazby na určitý typ stanoviště, příp. sekundárně vázanými na urbanizované prostředí.

Plánovaný záměr je navrhován v území, které je silně poznamenané antropogenními vlivy. Zájmové území je z biologického hlediska nevýznamné.

ÚSES

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se na místní (lokální), regionální a nadregionální systém ekologické stability. Podstatou ÚSES je vytvoření funkčně způsobilé sítě tzv. biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, která by v maximálně možné míře zahrнула existující přírodní lokality a zajistila jejich vhodný management.

Zájmové území není součástí žádného lokálního prvku ÚSES v rámci ÚP města Františkovy Lázně ani žádného prvku regionálního nebo neregionálního systému ekologické stability.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PARKY

Zvláště chráněná území (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky) a přírodní parky dle § 12 a § 14 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění se v řešeném území ani v jeho sousedství nevyskytují.

JINÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Navrhovaný záměr se nachází v ochranném pásu I. stupně „I.B“ přírodních léčivých zdrojů lázeňského města Františkovy Lázně podle rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví ČR, Český inspektorát lázní a zřidel.

VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP)

Významný krajinný prvek je definován (dle zákona č. 114/1992 Sb.) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významné krajinné prvky ve smyslu § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění a VKP registrované dle § 6 téhož zákona se v zájmovém území nevyskytují.

NATURA 2000

NATURA 2000 je definována (dle zákona č. 114/1992 Sb.) jako celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je NATURA 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami.

Zájmové území není součástí žádné lokality soustavy Natura 2000 ve smyslu ust. §45a či §45e zákona 114/1992 Sb. v platném znění.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

VODA – Hlavní hydrologickou osou sledovaného území je Slatinný potok.

Recipient: Slatinný potok

Hydrologické č. povodí: 1-13-01-020

OVZDUŠÍ – Na základě vyhodnocení publikovaných údajů z jednotlivých stanic imisního monitoringu a modelových výpočtů byly v zóně Karlovarského kraje zjištěny možné problémy následujících znečišťujících látek: suspendované částice PM₁₀, benzo(a)pyren, nikl, zatížení ekosystémů zvýšenými koncentracemi NO_x, SO₂ a ozón. Ve všech případech se však jedná (oproti jiným krajům ČR) o problémy malého rozsahu, řešitelné dostupnými nástroji ochrany ovzduší. Vytápění areálu je plánované z centrální výtopy města

HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE – Realizace záměru nenaruší rovnováhu horninového prostředí.

FAUNA, FLÓRA - Prostor záměru a jeho bezprostřední okolí je biologicky nezajímavé. Stav flóry a fauny plně odpovídá biotopu uměle vytvořená krajina – městská zástavba. V zájmovém území a jeho nejbližším okolí se vyskytují běžné, obecně rozšířené druhy urbanizované krajiny.

KRAJINA – urbanistický soubor města Františkovy Lázně zůstane realizací záměru zachován. Krajina nebude realizací záměru negativně ovlivněna.

HLUK - Realizací záměru dojde ke změně stávající hlukové zátěže ve dvou základních rovinách. Dočasně dojde k navýšení hluku v důsledku provozu stavebních strojů a těžkých nákladních automobilů v době realizace. V době provozu pak bude nepatrným navýšením hluku provoz hotelu, a to především výdech vzduchotechniky. Vlastní klienti hotelu budou také zdrojem hluku. Nárůst hlukové zátěže ve fázi realizace ani ve fázi provozu nepřekročí podle výpočtu povolené hygienické normy.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Vlivy jsou hodnoceny jednoduše - byla zvolena metoda "černá a bílá": významný / nevýznamný; kladný / záporný; velký / malý.

Za významný považujeme vliv, který v daném místě a času je pro posuzovanou složku životního prostředí nenormální. Za nevýznamný považujeme ostatní vlivy - tj. vlivy běžné.

Při hodnocení kladů a záporů je nutné vycházet z maximálního počtu úhlů pohledů, které je posuzovatel schopen pojmut (resp. které jsou mu ke dni zpracování dokumentace známy). Celkové zhodnocení vlivu tak může být neutrální, tj. vliv není záporný, ale není ani kladný.

Velikost vlivu nesouvisí s významností (i malý vliv může být pro ovlivňovanou složku životního prostředí nenormální - významný - v daný moment a v daném místě). Ve velikosti se projevuje relativita - tj. porovnání vlivu s "kapacitou" posuzované složky - tj. velký vliv je pro danou složku, v daném okamžiku a daném místě nadměrným břemenem, jehož realizace vyžaduje opatření.

Vlivy na obyvatelstvo, sociálně-ekonomické důsledky

Vlivy na obyvatelstvo v době realizace záměru budou odpovídat vlivu běžné výstavby. Hlučnost stavebních strojů a vliv akustického tlaku zvuku na okolní zástavbu bude v době realizace vyšší oproti stávajícímu stavu. Nejvíce negativně se na faktorů pohody a klidu projeví výkopové práce, které však budou probíhat pouze 6 týdnů. Zvýšená doprava bude dalším významným narušením klidu. Obyvatelé okolních obytných domů budou dočasně omezováni hlukem, vibracemi a prašností stavby. Následným provozem záměru se výrazně nezmění komfort jejich dosavadního bydlení.

Příznivým vlivem na obyvatelstvo bude zvýšení nabídky počtu pracovních míst, a to nikoliv pouze na sezónní práce, ale převážně na celoroční provoz. Předpokládaný počet zaměstnanců hotelu bude 28.

Celkově hodnotíme vliv záměru na obyvatelstvo jako nevýznamný, kladný, malý.

Vliv na ovzduší a klima

bude především v průběhu realizace záměru. Provozem nákladních aut a stavebních strojů bude zvýšeným hlukem, emisemi a vibracemi obtěžováno obyvatelstvo v bezprostřední blízkosti stavby. Největším zdrojem pevných emisí, prachových částic a akustické zátěže budou výkopy základů stavby. Ke zhoršení imisní situace a k hlukové zátěži dojde pouze lokálně a po krátký časový úsek. Technické vybavení stavebníka musí splňovat zákonné limity a stavebník je povinen dodržet veškerá opatření ke snížení prašnosti (kropení, čištění vozidel, zaplachtování).

Při samotném provozu lze předpokládat mírně zvýšený provoz osobních automobilů klientů hotelu. V okolí záměru se počítá s náhradní výsadbou a sadovými úpravami.

Způsob vytápění se předpokládá z centrální výtopny města jako v současné době.

Vliv nevýznamný, neutrální, malý především s ohledem na vysoké procento ozelenění celého areálu, kde budou provedeny sadové úpravy s novou výsadbou (viz vliv na flóru a faunu).

Vliv na vodu

Splašková voda bude svedena do jednotného kanalizačního systému a čištěna v ČOV Cheb. Dešťová voda bude odváděna separátně. Voda z nově vzniklého parkoviště s počtem 10 parkovacích stání bude před svedením do kanalizační sítě čištěna v odlučovači ropných látek.

Tento vliv na vodní režim území je vzhledem k velikosti areálu a k předčištění vody nevýznamný, negativní, malý.

Vlivy na půdu a horninové prostředí

Záměr se nedotkne orné půdy ani pastvin nebo luk. V KN jsou dotčené pozemky druhem ostatní plocha nebo zahrada.

Žádné významné nebo velké vlivy na geologické ani pedologické poměry se nepředpokládají, resp. vliv hodnotíme jako malý, nevýznamný, neutrální.

Vlivy na flóru a faunu

Ve stávajícím areálu se s vysokou pravděpodobností nenachází žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Stávající pozemek vila Maria je z hlediska rozmanitosti druhů fauny i flóry málo přirozený, antropologicky změněný a výrazně ovlivněný polohou v zastavěné části města. Při realizaci záměru dojde k odstranění některých stávajících stromů, za které budou vysazeny náhradní. Pro kácení dřevin je nutné povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les, které vydává příslušný orgán ochrany přírody dle §8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a §8 Vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Následné parkové úpravy budou v souladu s účelem využití areálu. Nově vysazené dřeviny a další vegetace bude respektovat místní klimatické poměry a budou zvoleny dřeviny s nízkým alergizujícím účinkem a ty, které nemají zvýšené nároky na údržbu.

Vliv na flóru a faunu je nevýznamný, neutrální, malý.

Vlivy na strukturu a funkční využití území

Záměr není v rozporu s funkčním využitím území ani s mírou jeho využití tak, jak jej předpokládá územní plán.

Účel stávajícího využití se zásadně nemění a nemění se ani požadavky na přístupnost a dopravní obsluhu objektu a tím i jeho vztahy k původnímu kontextu. Vliv hodnotíme jako nevýznamný, neutrální, malý.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V případě výskytu archeologického nálezu, musí být postupováno v souladu s právními předpisy (zákon č. 20/1987 Sb., o památkové péči ve znění pozdějších změn a dodatků). Podle zákona č. 20/1987 Sb., §19 je investor povinen umožnit a hradit záchranný výzkum. Investor musí ohlásit dva týdny předem termín zahájení zemních prací na adresu příslušného archeologického pracoviště. Pak je investor povinen pracovníkům archeologických pracovišť umožnit provádět v průběhu zemních prací archeologický dozor, záchranu a dokumentaci případných archeologických nálezů a objektů.

Hmotný majetek a kulturní památky mohou být negativně ovlivněny pouze nákladní dopravou ve fázi realizace záměru. Na navrhovaných trasách příjezdu a odjezdu těžkých nákladních automobilů se v přímém sousedství nenachází žádná chráněná kulturní památka.

Vliv na hmotný majetek je nevýznamný, pozitivní, malý. Negativní vliv nastane pouze během výstavby a spočívá ve vzniku vibrací a prašnosti podél osy přístupové dopravní trasy. Pozitivní vliv převládá a spočívá ve zhodnocení stávající stavby.

Vliv na krajinu, krajinný ráz

Realizace záměru zasáhne krajinný ráz pouze navrhovanou dostavbou, ale ta nenaruší měřítko ani harmonické vztahy krajiny. Jedná se o stavbu v zastavěné části města, která nebude mít negativní vliv na krajinný ráz.

Vliv záměru na krajinný ráz hodnotíme jako nevýznamný, neutrální, malý.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah negativních vlivů je vzhledem k velikosti zasaženého území a populaci úměrný. Zaznamatelný bude během výstavby, a to u nejbližší zástavby obytných domů v ulici Čs. Armády a Školní. Při realizaci záměru a zejména při výkopových pracích bude okolí zatíženo hlukem, vibracemi a prašností. Technickými opatřeními navrženými v kapitole D.IV bude jejich vliv minimalizován na nejnižší možnou úroveň. Tento jev bude krátkodobý, jednorázový a bude v dimenzích běžné pozemní stavby.

Navrhovaným stavbám budou muset ustoupit některé stávající dřeviny, které však vykazují vesměs průměrnou hodnotu a jejich odstranění bude kompenzováno novou výsadbou.

V době provozu se může negativně projevat automobilová doprava hotelových hostů. Tento nárůst je hodnocen pro danou lokalitu jako únosný. Další negativní faktory provozu, kterými jsou spotřeba vody, produkce splaškové vody, další výstupy související s údržbou a s poskytovanými službami na patřičné úrovni. Tento vliv je pro jednotlivé složky životního prostředí malý, nevýznamný

Rozsah pozitivních vlivů během výstavby je nulový.

Z hlediska druhové diverzity fauny a flóry záměr nepředstavuje žádné ohrožení stávajících biotopů ani území jako celku. Lokálně dojde k ozdravení mimolesní zeleně, což rovněž hodnotíme pozitivně - jev nepřesahující hranice dotčeného území.

Rozsah neutrálních vlivů vztahující se k dotčenému krajinnému prostoru nepřesáhne hranice dotčeného území. Zda se jedná o vliv pozitivní či negativní, záleží na vnímání krajiny jednotlivci i celou společností a může se v průběhu života stavby měnit.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Navrhovaný záměr nebude mít žádné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

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

Nepříznivé vlivy realizace i provozu stavby na jednotlivé složky životního prostředí a populaci je podle platné legislativy ČR nutné minimalizovat na nejnižší, nezbytně nutnou míru. Proto všechna opatření stanovená zákony a prováděcími vyhláškami neuvádíme, pouze zdůrazňujeme ta, která jsou pro daný záměr významná, popř. opatření, jejichž povinnost plnění neukládá žádný zákon.

Opatření pro fázi přípravy

- 1) Prověřit navrhované trasy dopravy pro fázi realizace a případně vytipovat jinou trasu. Rozložení dopravy do více tras doporučujeme.
- 2) Technické řešení přizpůsobit v maximální možné míře minimalizaci provozních nákladů.
- 3) Bezpečnost provozu řešit s ohledem na požadavky civilní ochrany, hasičského záchranného sboru (HZS), na zajištění úniku pro tělesně postižené a na zajištění příjezdu HZS.
- 4) Podle zákona č. 20/1987 Sb., §19 je investor povinen umožnit a hradit archeologický záchranný výzkum. Investor musí ohlásit dva týdny předem termín zahájení zemních prací na adresu příslušného archeologického pracoviště.
- 5) Plán organizace výstavby (POV) navrhovat s ohledem na minimalizaci možných negativních vlivů na všechny složky životního prostředí.

Opatření pro fázi realizace

- 6) Dodržet podmínky ochrany zeleně při provádění stavebních prací. Pro kácení stávajících dřevin je potřeba kladné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody dle §8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a §8 Vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dřeviny se budou kácet mimo vegetační období (1.11.-31.3.). Nahradit vykácené dřeviny odpovídající náhradní výsadbou v souladu s místními klimatickými podmínkami. Náhradní výsadba by měla kompenzovat nejen vykácené dřeviny, ale i nárůst dopravy a počet parkovacích míst.
- 7) Odděleně snímat humózní zeminu a uložit ji na deponii, tu řádně ošetřovat. Zajistit její využití v rámci sadových úprav.
- 8) Třídit stavební odpad tak, aby mohl být v maximálním možném objemu recyklován. Během výstavby nakládat se vzniklými odpady, nebezpečnými odpady a nebezpečnými látkami dle podmínek schválené projektové dokumentace, která bude v souladu s platnou legislativou. Minimalizovat vznik odpadů a snažit se o co největší podíl využití vzniklého ostatního odpadu při stavebních úpravách.
- 9) Prašnost eliminovat kropením. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízení staveniště po celou dobu výstavby.
- 10) Auta převážející zeminu v případě, že její vlhkost je nízká a zemina na korbě automobilu by byla zdrojem prachových částic, doporučujeme náklad zaplachtovat, pro převoz materiálu z demolice, který bude suchý a byl by zdrojem prachu, platí stejné opatření.
- 11) Používat vozidla a stroje v dobrém technickém stavu a splňujícími požadavky na zdroje hluku a emisí výfukových plynů. Při prováděných zemních či stavebních pracích během výstavby objektu bude dbáno na důslednou kontrolu stavu strojů,

jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením. Také bude dbáno na omezení doby nasazení hlučných mechanismů a jejich méně častější využití.

- 12) V době vysoké frekvence nákladních vozidel přijíždějících na stavbu (etapa výkopových prací) koordinovat dopravu tak, aby probíhala mimo dopravní špičky.
- 13) Staveništní dopravu odvést v maximální míře mimo obytnou zónu.
- 14) Stavbu neprovádět v nočních hodinách, ve dnech pracovního klidu a státem uznávaný svátek, popř. provádět jen činnosti, které nemají vliv na zatížení okolí emisemi, vibracemi a hlukem. V době hlučných stavebních činností zajistit dostatečně dlouhé přestávky v souladu s aktuálními povětrnostními podmínkami.
- 15) Obyvatele z nejbližších domů včas informovat o plánu, charakteru a době jednotlivých etap výstavby.
- 16) Veškeré parkové úpravy včetně ozelenění areálu provést neprodleně po dokončení terénních a stavebních úprav, použít sazenice zapěstovaných vzrostlých stromů a plochy zeleně řádně udržovat.
- 17) Doporučujeme výsadbu dřevin s prokázaným nízkým alergizujícím účinkem.

Opatření pro fázi provozu

- 18) Dodržování obecně platných zásad pro ochranu všech složek životního prostředí, pro zajištění bezpečnosti práce a pro manipulaci s nebezpečnými látkami a odpady:
 - během provozu budou dodržovány protipožární předpisy, hygiena práce a bezpečnostní předpisy uváděné v jednotlivých závazných ČSN;
 - před zahájením provozu bude zpracován provozní a požární řád;
 - při nakládání s odpady v provozu bude jejich původce postupovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a předpisy souvisejícími;
 - nezbytnou součástí vzduchotechniky je projekt „Měření a regulace“, aby pravidelná kontrola filtrů včetně funkčnosti vzduchotechniky zajišťovala jejich spolehlivý chod.
- 19) Provozovatel je povinen na vyžádání předkládat vodoprávnímu úřadu, též provozovateli kanalizace potvrzení o odstranění zachycených hmot autorizovanou firmou a o výměně provozních filtračních náplní nebo vložek v intervalech stanovených výrobcem odlučovače.
- 20) Postupovat v souladu s příslušnými předpisy při manipulaci s chlórem a ostatními bezpečnými látkami.
- 21) Udržovat a obnovovat parkovou a doprovodnou zeleň areálu.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Vzhledem ke stupni projektu nebyly zaznamenány žádné nedostatky. Neurčitosti jsou přímo úměrné rozsahu dokumentace zpracovávané generálním projektantem a nejsou překážkou vyhodnocení vlivu záměru na životní prostředí. S ohledem na charakter a rozsah záměru nevyžadujeme jejich specifikaci.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Záměr v širším kontextu je řešen pouze v jedné variantě, která vznikla na základě potřeby investora. Umístění záměru logicky vyplývá z místa současné stavby. Dojde k využití již zastavěných ploch, bude možno využít stávajících přípojek technické infrastruktury a nedojde k zásadní změně funkčního využití území. Žádná další varianta se nezvažuje.

Nulová varianta by znamenala zachování současného stavu.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapa širších vztahů 1 : 10.000

2. Další podstatné informace oznamovatele

Další informace nejsou doplňovány

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Jedná se o záměr nevýrobního charakteru. Hlavní částí je stávající stavba vily Maria a její nová přístavba, která je přístavěna podél východní a severní strany. Součástí stavby je parkoviště osazené odlučovačem ropných látek s kapacitou 10 parkovacích stání a zpevněné plochy pro pěší provoz. Poslední nedílnou součástí je napojení objektu na technickou infrastrukturu. Zastavěná plocha přístavby je 782 m². Návrhová kapacita hotelu je celkem 60 hostů a 28 zaměstnanců.

Současný stav

Stávající objekt vila Maria je čtyřpodlažní objekt bydlení s klasickou sedlovou střechou a hrázděným štítem, který slouží jako bytový dům. Díky vysokému štítu je podkroví obyvatelné. Dům má rekonstruovanou fasádu. Má rozlehlou zahradu. Dopravní napojení je vyhovující.

Popis stavby

Realizace záměru je navržena tak, aby byl zachován typický vzhled města. Přístavba respektuje lázeňský charakter místa i původní štukovou výzdobu objektu, který mísí secesní a neorenesanční prvky. Přístavba bude členěna rustikovaným parterem ve stylu původního domu včetně barevného řešení. Přístavba je založena na plošných betonových základových pasech, jsou navrženy zdi z keramických tvárnic Porotherm a plochá střecha. Nad strojovnou výtahu bude pultová střecha s dřevěným krovem s živičnou krytinou.

Realizací záměru nedojde ke změně ve způsobu využití území. Změna nastane v intenzitě jeho využití a především k prodloužení na celoroční provoz. Novostavby budou muset odpovídat aktuálním hygienickým limitům a technickým normám.

Rekapitulace vstupů a výstupů

Emise jakýchkoliv druhů škodlivin v souvislosti s realizací a provozem záměru jsou vzhledem ke stávajícímu stavu městského prostředí zanedbatelným nárůstem v řádu desetin promile. Spotřebou vody, tepla ani elektrické energie nedojde k omezení uvedených zdrojů v rámci zájmového i širšího území.

Rekapitulace vlivů

Umístěním záměru není dotčeno žádné chráněné území. Jedná se o plochý terén v ryze městském prostředí. Charakter stávající vily Maria zůstane zachován včetně dispozice a vybavení interiéru. Přístavba nebude skrývat svůj novější původ, ale je navržena tak, aby harmonicky doplnila stávající stavbu. Půda dotčená novostavbou je zahrada s průměrnou produkční schopností. Kácení vzrostlých smrků při severním okraji stávající vily bude úbytek, který nelze zcela nahradit, leč vzhledem k rozsahu a druhu kácených dřevin nejde o závažnou ztrátu části složky životního prostředí.

Provozem ani výstavbou areálu nedojde k ovlivnění významných krajinných prvků ani lokalit soustavy NATURA 2000.

Nedojde k poškození žádné složky půdního fondu ani k poškození žádného významného stanoviště rostlin či živočichů. Ekologické škody vzniklé při odstranění stávající zeleně a její následná sadová úprava jsou minimální a nevýznamné.

Provozem areálu nebude zaznamenatelně ovlivněna jakost podzemních ani povrchových vod. Splašková voda z provozu areálu bude odvedena do kanalizačního sběrače a před vypuštěním do povrchové vodoteče předčištěna v ČOV. Voda znečištěná z provozu parkoviště bude před vypuštěním do veřejné kanalizace předčištěna v odlučovači ropných látek.

Provozem hotelu nebude zaznamenatelně docházet ke znečišťování ovzduší.

Provoz hotelu výrazně neovlivní kvalitu bydlení v sousedních domech.

Resumé

Realizaci záměru považujeme vzhledem k minimu negativních vlivů a velikosti jejich významu za možnou. Umístění takového záměru na navrhovaném místě je volbou vhodnou a šetrnou ke všem složkám životního prostředí. Samotný provoz záměru nevýrobního charakteru nebude představovat riziko pro životní prostředí. Již samotné umístění v zastavěné části města snižuje možné negativní vlivy na vybrané složky životního prostředí.

H. PŘÍLOHA**1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.**

Stanovisko Městského úřadu Františkovy Lázně, Stavební úřad

2. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Není vyžadováno.

DATUM ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ:

30.7.2008

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON ZPRACOVATELE OZNÁMENÍ A OSOB, KTERÉ SE PODÍLELY NA ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ:

Tomáš Krejčí

Hrnčířská 13, 350 02 Cheb
tel.: +420 777 789 721

Ing. Radek Pelc

Karlovy Vary
tel.: +420 777 789 722

PODPIS ZPRACOVATELE OZNÁMENÍ:

I. LITERATURA A POUŽITÉ PODKLADY

Seznam použité literatury

- Projektová dokumentace k vydání územního rozhodnutí (ing. Arch. Martin Plevný, 02/2008)
- Bínová a kol. (1996): Územně technický podklad nadregionálního a regionálního ÚSES ČR. Praha.
- Culek M. (1996): Biogeografické členění české republiky. ENIGMA Praha
- ČHMÚ (2000): Znečištění ovzduší regionu Karlovarsko - Rozptylová studie. Praha
- ČHMÚ (2006): Informace o kvalitě ovzduší v ČR.
http://www.chmi.cz/uoco/isko2/locality/pollution_locality
- Demek J. (1987): Obecná geomorfologie. Academia Praha 1987
- Demek J. a kol. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia Praha
- EVERNIA s.r.o. (2005): vyhodnocení vlivů Územního plánu velkého územního celku Karlovarského kraje na životní prostředí. Liberec, 172 str.
- Forman R., Godron M. (1993): Krajinná ekologie. Academia Praha
- Chytrý M. et al. (2001): Katalog biotopů ČR. AOPK ČR, Praha.
- Holub J., Procházka F. (2000): Red list of vascular plants of the Czech Republic - 2000. Preslia, Praha, 72: 187-230.
- Horký J., Vorel I. (1995): Tvorba krajiny. ČVUT Praha 1995
- Hudec K. (2001): Atlas ptáků České a Slovenské republiky. Academia, Praha, 250 str.
- Jeřábek M. (1999): Geografická analýza pohraničí ČR
- Keder J. (2004): Přesnost a validace rozptylových modelů. ČHMÚ Praha - Zbraslav.
- Kol. autorů (1992): Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR. Geografický ústav ČSAV Praha
- Kol. autorů (2000): Manuál prevence v lékařské praxi. VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik. Státní zdravotní ústav Praha
- Kol. autorů (2004): Zpráva o emisní inventuře ČR, emisní projekci a souhrnná informace o Národních programech snižování emisí podle článku 8 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/81/ES, o národních emisních stropcích pro některé látky znečišťující ovzduší, 31.12.2004
- Kubát K., Hrouda L. et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha, 928 str.
- Kužel J. (2005): Komentovaný metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP pro zpracování místních programů ke zlepšení kvality ovzduší. Věstník MŽP částka 11. Ročník XV. Listopad 2005. Praha, 1-8str.
- Němec J. & kol. (1997): Chráněná území ČR 2 Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. 154 str.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16. ČSAV Brno
- Říha M (2002): procesy posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb. a vydávání stanovisek k záměrům těžby - informace ze dne 12.7.2002 zn.3264a/OPVŽP/02. MŽP Praha, 1str.
- SRC International CS, BioPlan Consult, EkoWatt a ČHMÚ (2003): Energetický projekt regionu Karlovarsko. Praha
- Škapec L. (1992): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSFR. Bezobratlí. Příroda, Bratislava, 157 str.
- Vlček V. a kol. (1984): Vodní toky a nádrže. Zeměpisný lexikon ČSR. ACADEMIA Praha
- Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. (2004): Metodický postup - Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (metoda prostorové a charakterové diferenciací území). Nakl. Naděžda Skleničková, Praha 27 str.

- VÚV T.G.M. (2005): Zpráva České republiky dle článku 15 Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky

Seznam použitých zákonů a norem a ČSN

(Jsou uvedeny pouze základní zákony, bez citace jejich dalších změn a doplňků)

- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 163/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb.
- Zákon č. 185/2001., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ovzduší).
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší
- Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
- Nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči
- Vyhláška č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb.
- Vyhláška MŽP ČR č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Vyhláška MMR č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
- Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Vyhláška MZ č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MZ č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
- Vyhláška MZ č. 20/2002 Sb., o způsobu četnosti měření množství a jakosti vody