

Bioprofit



**Oznámení záměru DLE § 6 ZÁKONA č. 100/2001 Sb., o
POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH
PŘEDPISŮ, V ROZSAHU PŘÍLOHY Č. 3**

Rezidenční bydlení Zahrady Květnice

prosinec 2008

Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov
tel.: +420 777 267 555, e-mail: bioprofit@bioprofit.cz
Provozní laboratoř:
tel. +420 776 819 057, e-mail: laborator@bioprofit.cz

www.bioprofit.cz

Identifikační list

Název akce: **Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. „Rezidenční bydlení Zahrady Květnice“**

Objednatel: Archa - Inženýrská agentura a.s.
Smetanova 285
208 02, Kolín
IČO: 70 94 70 23

Jednání ve věcech smluvních, Ing. Vít Kosina
Jednání ve věcech technických, Ing. Jiří Hof
www.archa.eu

Zpracovatel: BIOPROFIT s.r.o.,
Na Dolinách 876/6
373 72 Lišov

Zastoupení: Ing. Josef Urban, jednatel
tel.: 777 267 555, 606 747 297
e-mail: bioprofit@bioprofit.cz

Zpracoval: Ing. Tomáš Rosenberg – oznámení EIA
Mgr. Jan Čepelík – oznámení EIA
Mgr. Radomír Smetana – hluková studie
Ing. Vladimír Závodský – rozptylová studie

Kontroloval: Mgr. Jan Čepelík

V Praze dne: 22.12.2008

Počet stran textu: 87

Počet příloh: 8

OBSAH:

Identifikační list	2
A. 1. Obchodní firma	8
A. 2. Identifikační údaje	8
A. 3. Sídlo	8
A. 4. Oprávněný zástupce oznamovatele	8
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	9
B. I. Základní údaje	9
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení	9
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	9
B. I. 3. Umístění záměru	10
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	11
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	12
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru	12
B. I. 6. 1. Popis stavebních objektů	13
B. I. 6. 3 Počet zaměstnanců	16
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	17
B. II. Údaje o vstupech	19
B. II. 1. Půda	19
B. II. 2. Voda	20
B. II. 3. Elektrická energie	22
B. II. 3. Zemní plyn	22
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	23
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	23
B. III. Údaje o výstupech	26
B. III. 1. Ovzduší	26
B. III. 2. Odpadní vody	29
B. III. 3. Produkované odpady	31
B. III. 4. Hluk, vibrace, záření apod	34
B. III. 4. 1. Hluk	34
Hluk ze stavební dopravy	35
B. III. 4. 2. Vibrace	37
B. III. 4. 3. Záření	37
B. III. 4. 4. Rizika havárií	37
B. III. 5. Další produkované materiály	38
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	39
C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území ..	39
C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky	39
C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu	40
C. I. 3. Hustě zalidněná území, hmotný majetek	40
C. I. 4. Krajina	42
C. I. 5. Ochranná pásma	42
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území ...	44

C. II. 1. O vzduší.....	44
C. II. 2. Voda	45
C. II. 3. Půda a horninové prostředí.....	46
C. II. 3. 1. Geologické poměry.....	46
C. II. 3. 2. Půda	47
C. II. 3. 3. Geomorfologická situace	48
C. II. 3. 4. Rizikové geofaktory (radon, sesuvy, poddolování)	48
C. II. 3. 5. Hydrogeologické poměry.....	49
C. II. 3. 6. Přírodní zdroje.....	50
C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy	50
D. KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	51
D. I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	51
Sociální a ekonomické důsledky	51
Narušení faktoru pohody.....	52
D. I. 2. O vzduší.....	52
D. I. 2. Hluk, vibrace, záření	55
Hluk	55
<i>Sibřina</i>	56
<i>Sluštice</i>	57
<i>Květnice jih</i>	57
<i>Květnice sever</i>	58
Celkové hodnocení.....	58
Vibrace, záření, emanace radonu	59
D. I. 3. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	59
Vlivy na povrchové vody.....	59
<i>Vlivy na podzemní vody</i>	60
D. I. 4. Vlivy na půdu	61
D. I. 5. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	61
D. I. 6. Další vlivy.....	62
Vliv na faunu, flóru a ekosystémy.....	62
Vliv na krajinný ráz	63
Vliv z hlediska sociálních a ekonomických	63
Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	64
D. II. Možné vlivy přesahující státní hranice.....	64
D. III. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	64
Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS).....	64
Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)	66
Provozní opatření.....	67
D. IV. Charakteristika nedostatků ve znalostech a další neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů	68
Použitý model	68
Obecné charakteristiky.....	69
Dotčená obytná zástavba.....	69
Referenční metoda modelování, nejistota	69
Princip výpočtu imisních koncentrací.....	70
Referenční body, souřadný systém	72

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	73
Výchozí teze, prameny, literatura	73
Přehled předpisů.....	74
F. ZÁVĚR	75
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	76
G.I. Informace o účelu dokumentace	76
G.II. Informace o prověřovaném záměru.....	77
G.III. Informace o vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví.....	78
Sociální a ekonomické důsledky	78
Narušení faktoru pohody.....	78
H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ	86
I. PŘÍLOHY	87

Seznam použitých zkratek:

AIM	Automatický Imisní Monitoring	MZd	Ministerstvo zdravotnictví
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny	MZe	Ministerstvo zemědělství
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka	MŽP	Ministerstvo zemědělství
CO	Oxid uhelnatý	NO (N)	Nebezpečný odpad
CO ₂	Oxid uhličitý	NO ₂ , NO _x	Oxidy dusíku
Cl	Chloridy	NV	Nařízení vlády
CxHy	Uhlovodíky	OO	Ostatní odpad
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	OP	Ochranné pásmo
CIZP	Česká inspekce životního prostředí	OU	Obecní úřad
CSN	Česká státní norma	OZPZ	Odbor životního prostředí a zemědělství
CR	Česká republika	PD	Projektová dokumentace
ČOV	Čistírna odpadních vod	PHM	Pohonné hmoty
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PHO	Pásmo hygienické ochrany
DUR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PM ₁₀	Suspendované částice v ovzduší
DZS	Dokumentace pro zadání stavby	PO	Ptačí oblast
EE	Elektrická energie	POH	Plán odpadového hospodářství
EIA	Posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví	POV	Projekt organizace výstavby
EU	Evropská unie	RDS	Realizační dokumentace stavby
EVL	Evropsky významná lokalita systému NATURA	RL	Rozpuštěné látky
HG	Hydrogeologický (průzkum)	SO	Stavební objekt
CHOPAV	Chráněné pásmo přirozené akumulace vod	SO ₂	Oxid siřičitý
CHKO	Chráněná krajinná oblast	SOP	Státní ochrana přírody
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku stanovená dichromanem	SP	Stavební povolení
ICO	Identifikační číslo organizace	SRN	Německá spolková republika
KU	Krajský úřad	SZÚ	Státní zdravotní ústav
k.ú.	Katastrální území	TKO	Tuhý komunální odpad
LA	Hladina akustického tlaku	TP	Tělesně postižení
LBC	Lokální biocentrum	ÚP	Územní plán
LBK	Lokální biokoridor	UPD	Územně plánovací dokumentace
MDS	Ministerstvo dopravy a spojů	UR	Územní rozhodnutí
MěU	Městský úřad	ÚSES	Územní systém ekologické stability
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj	VKP	Významný krajinný prvek
		VUC	Velký územní celek
		VZ	Vodní zdroj
		ZCHÚ	Zvlášť chráněné území
		ZP	Životní prostředí
		ZS	Zařízení staveniště
		ZÚ	Zájmové území

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Zákres záměru do katastrální mapy
3. Výřez z územního plánu obce Květnice
4. Výkresová dokumentace záměru
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
8. Fotografická příloha
9. Vyjádření obce Květnice k záměru

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. Obchodní firma

BONA CZ, a.s.

A. 2. Identifikační údaje

IČO: 26685540
DIČ: CZ26685540

A. 3. Sídlo

Praha 2, Karlovo náměstí 2097/10, PSČ 12000

A. 4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Předseda představenstva: Roger Napier Dunlop,
Praha 6, V Truhlářce 771, PSČ 164 00
místopředseda představenstva: Stephen Haigh, dat. nar. 27.03.1965
Roztoky u Prahy, Tyršovo nám. 608, PSČ 252 63

ve věcech technických: Ing. Richard Kohout – projektový manažer, člen
dozorčí rady, tel: +420 225 952 510

Projektant DUR

ARCHA - inženýrská agentura, a.s.

Smetanova 285
280 02, Kolín
IČO: 70 94 70 23

Jednání ve věcech smluvních, Ing. Vít Kosina
Jednání ve věcech technických, Ing. Jiří Hof
www.archa.eu

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení

Rezidenční bydlení Zahrady Květnice,

je řazen, dle aktuálního znění zákona č. 100/2001 Sb., do kategorie II, 10.6. Tématické areály na ploše nad 5 000 m².

Příslušným úřadem pro tento záměr je Krajský úřad Středočeského kraje.

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem spol. BONA CZ, a.s. je realizace obytného souboru zástavby rodinných domů (dále RD) na pozemku p.č. 550/28 k. ú. Květnice.

V nově budovaném rezidenčním souboru bude vystavěno celkem 242 rodinných domů s celkem 264 bytovými jednotkami. Část rodinných domů bude dvoupodlažních a část jich bude dvoupodlažních s obytným podkrovím. Charakter zástavby vychází z irského (anglického) stylu výstavby rezidenčních komplexů.



Obrázek 1: Rezidenční výstavba anglického typu

Realizace projektu by měla být řešena postupnou výstavbou ve třech etapách, přičemž první etapa je etapou těsně navazující na jižní okraj obce Sibřina. Dále budou navazovat dvě etapy jež budou pokračovat s výstavbou jižním směrem až na hranici bezpečnostního pásma stávajícího VVTL plynovodu ve správě RWE Transgas, a.s.

Plocha záměru celkem: 98.307 m²

Zastavěné plochy: 20.553 m²

Zpevněné plochy: 35.586 m²
Zeleň: 42 168 m²

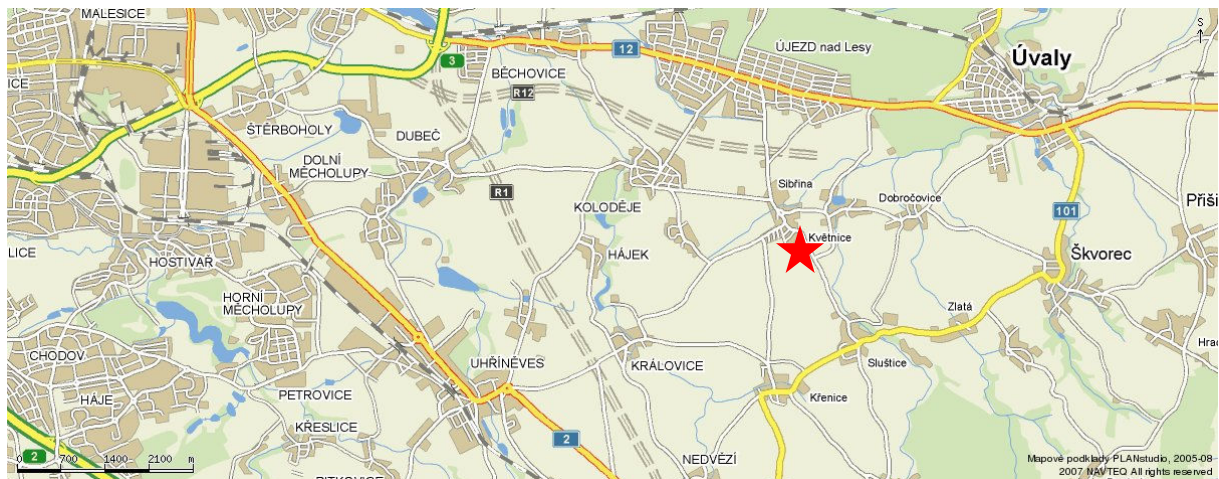
V budoucnu se dále počítá se změnou územního plánu obce Květnice a dalším rozšířením záměru ve směru stávajícího ochranného pásma VVTL plynovodu (bude řešeno samostatným projektem včetně řešení vlivu na životní prostředí).

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský
Správní obec: Květnice
Katastrální území: Květnice (číslo katastrálního území: 747751)
NUTS 4: CZ0219

Pozemky pro výstavbu rezidenčního souboru „ZAHRADY KVĚTNICE“ se nacházejí v jihozápadní části katastru obce Květnice na severu v těsné návaznosti na stávající zástavbu obce Sibřina.

Obec Květnice se nachází v okrese Praha – východ přibližně 2 km jižním směrem od Újezdu nad Lesy a 7 km východním směrem od pražského dálničního obchvatu.



Obrázek 2: Mapa umístění záměru z hlediska širšího okolí

Pozemky pro výstavbu rezidenčního souboru „ZAHRADY KVĚTNICE“ se nacházejí v jihozápadní části katastru obce Květnice na severu v těsné návaznosti na stávající zástavbu obce Sibřina. Nacházejí se západním směrem od stávající komunikace III. třídy č. III/10173 mezi obcemi Sibřina a Sluštice – lokalita Za Sibřinou. Stavba je ohraničena ze severu stávající zástavbou obce Sibřina, z východu komunikací Sibřina – Sluštice, z jihu ochranným pásmem VVTL plynovodu DN 500 a ze západu stávající nezpevněnou polní cestou vedoucí z obce Sibřina jižním směrem. Obec Květnice, na jejímž katastru stavba leží se rozprostírá východním směrem od předmětné lokality, tedy za komunikací spojující Sibřinu – Sluštice. Komunikace v lokalitě jsou napojeny na tuto komunikaci třetí třídy č. III/10173.

Detailní situace záměru je zobrazena v příloze č.1 a v příloze č. 2, kde jsou soustředěny mapové podklady z projektové dokumentace zpracované společností ARCHA Inženýrská agentura, a.s.

Seznam jednotlivých dotčených pozemků je uveden v tabulce č. 1.

Tabulka 1: Seznam pozemků dotčených záměrem

Současný stav vlastnictví pozemků v k.ú. Květnice				
Číslo LV	Parcelní číslo	Výměra pozemku (m ²)	Druh pozemku	Vlastník
479	550/28	116 193	orná půda	BONA CZ, a.s. Karlovo náměstí 2097/10, 120 00 Praha, Nové Město
60000	739/3	1130	ostatní plocha – ostatní komunikace	Česká Republika – Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Praha, Nové Město, 128 00

Vlastníkem předmětných pozemků je s výjimkou úzkého pásu mezi silnicí III/10173 a záměrem sám předkladatel tohoto oznámení.

Podle sdělení Městského úřadu Úvaly je předkládaná realizace záměru v souladu se stávajícím územním plánem obce Květnice.

Výřez ze stávajícího územního plánu obce Květnice je uveden v příloze č. 3.

Záměr se nenachází v oblasti ohrožené povodní.

Na pozemcích záměru není dle registru MŽP SEKM (systém evidence kontaminovaných míst) evidována žádná stará ekologická zátěž.

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

Jedná se o výstavbu lokálního obytného komplexu s celkem 242 RD, která je realizována v souladu s územním plánem obce Květnice. To by mělo u tohoto typu záměru kumulaci vylučovat, protože s kumulací se počítá již při tvorbě územního plánu.

Kumulace záměru ovšem je pravděpodobná s již realizovanými a plánovanými obytnými komplexy v katastru obce Květnice a okolních obcích. Tento rychlý rozvoj obytné zástavby často není doprovázen adekvátním rozvojem sítí, dopravní a sociální infrastrukturou. Součástí záměru tak je i vybudování potřebné infrastruktury v rámci projektu (mateřská školka, obchodní centrum, sportovní areál).

Možná kumulace v jednotlivých oblastech je popsána vždy v příslušné kapitole.

Záměr se v dané lokalitě nekumuluje s žádnými jinými záměry.

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

Plánovaný záměr realizace obytného komplexu rezidenčního bydlení Zahrady Květnice je realizován v blízkosti hl. m. Prahy v lokalitě určené pro výstavbu obytné zástavby tohoto typu. Záměr je budován v lokalitě, kde je po tomto typu bydlení značná poptávka. V blízkosti záměru bude v době jeho uvedení do provozu realizován dálniční přivaděč R12 napojený na Pražský okruh, což zajišťuje efektivní dopravní napojení do hl. m. Prahy, na kterém bude většina obyvatel ekonomicky závislá.

Záměr je budován ve stylu rezidenčního bydlení anglického typu, což představuje v ČR relativně nový a perspektivní architektonický prvek s vysokým podílem zeleně a širokými ulicemi.

Záměr není předkládán ve více lokálních variantách. V předkládaném oznámení je **posouzena jedna technická varianta** zpracovaná v projektové dokumentaci společnosti ARCHA Inženýrská agentura, a.s.

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

Architektonické řešení lokality vychází z anglického způsobu výstavby rezidenčních souborů jednak řešením objektů rodinných domů a jednak řešením veřejných prostor ulic, chodníků a parků. Architektonicky jsou komunikace řešeny dle jejich významu pro danou obytnou zónu. Hlavní komunikace jsou řešeny jako široké boulevardy s oboustranným pásem zeleně podél komunikace se stromořadím a oboustrannými chodníky. Na tyto hlavní komunikace označené zónou tempo 30 navazují vedlejší komunikace, jež jsou řešeny jako komunikace obytné zóny. Tyto komunikace jsou realizovány bez chodníků, s vozovkou pochozí i pro pěší. Rovněž tyto komunikace jsou ve vhodných místech doplněny výsadbou zeleně, stromů a keřů. Zeleň koresponduje s funkčním významem ulic, proto široké hlavní komunikace jsou doplněny vyššími a mohutnějšími stromy a prostory obytných zón doplněny stromy nižšího vzrůstu. Stromy jsou rozlišeny jednak velikostí vzrůstu a jednak druhově, tak aby každá jednotlivá ulice měla svůj osobitý charakter a přispělo to k lepší orientaci v lokalitě.

Samotné stavby budou vybudovány rovněž dle anglického stylu. Prostor soukromých pozemků před uliční fasádou bude spojen s veřejným prostorem, nebude na hranici soukromého pozemku a veřejného prostranství realizováno žádné oplocení, pouze je možné oddělení okrasnými záhony, či výsadbou nízkých keřů. Toto řešení tak bude vnímáno opticky mnohem otevřenějším a bezpečnějším dojmem. Záměrem je také omezení parkování osobních aut na veřejných prostranstvích (vyjma prostorů pro parkování návštěv) a rovněž omezení parkování na pozemcích před objekty (zejména u hlavních komunikací). Parkování rezidentů bude řešeno zejména na soukromých pozemcích a v soukromých garážích a také ve společných parkovacích dvorech (umožněn příjezd přes průjezd jedním z objektů).

Jelikož nebude realizováno oplocení pozemků podél veřejných prostranství směrem k hlavní fasádě objektů, budou i veškeré přípojky (elektro a plyn) řešeny osazením přípojkových skříní a HUP na fasádách objektů, tak, aby nerušili volný prostor před objekty.

Součástí záměru bude i mateřská školka, hřiště, a malé lokální obchodní centrum se službami (obchod se smíšeným zbožím, kadeřnictví, restaurace, 6 – 10 parkovacích míst).

B. I. 6. 1. Popis stavebních objektů

Obytný soubor Květnice se skládá z různých typů RD – celkem základních 45 variant. Domky budou řadové, koncové, dvojdomky i samostatně stojící. Domky nebudou podsklepené, budou mít přízemí (1NP) a patro (2NP) a podkrovní prostor. Domy budou napojeny na elektrický proud (HDS zapuštěna do fasády – do zdiva), na plyn (HUP zapuštěn do fasády – do zdiva), na vodu a telefonní přípojku. V plánu je zajistit u všech médií dálkový odečet.

V uliční části nebude mít žádný RD oplocení – jen trávník.

Některé typy RD jsou průjezdné a vjezdy do garáží a parkování je v zadní (zahradní) části takto přístupných domků.

Základy:

Domky budou založeny na betonových pasech, hl. základové spáry -1,35 m, š. pasu = 600 mm, v = 500mm. Do úrovně založení první řady cihelných bloků (-0,150) budou použity betonové tvarovky (ztracené bednění) – včetně podkladní vyztužené betonové desky.

Nosné konstrukce – svíslé:

Obvodové zdivo bude tvořeno cihelnými bloky Heluz-Supertherm 40 P+D s fasádním kontaktním zateplením z polystyrenu tl. 50 mm EPS 70 F. Celková tloušťka obvodové stěny bude 450 mm.

Mezibytové zdivo bude tvořeno cihelnými bloky Heluz-Supertherm 24 P+D (2x) s protihlukovou izolací Rockwool Steprock tl. 50 mm. Celková tloušťka mezibytových stěn bude 530 mm

Okolo schodišť bude nosná příčka tl. 17,5 P+D, případně jako podpůrná konstrukce stěna 30 P+D – vše z cihelných bloků Heluz-Supertherm.

Nosné konstrukce – vodorovné:

Stropy nad 1NP budou ze železobetonových předepjatých panelů Spiroll, schodiště bude monolitické železobetonové prefabrikované s dodatečně dřevem obloženými stupni. Strop nad 2NP bude zavěšený s rovným podhledem nad celým půdorysem.

Krov bude ze sbíjených vazníků – na spodní přírubě bude zavěšený podhled stropu 2NP. Podkroví nebude zatepleno.

Nenosné konstrukce:

Příčky budou z cihelných bloků Heluz-Supertherm 11,5 P+D. Krycí stříšky nad vstupy budou mít dřevěnou konstrukci se svislými dřevěnými sloupky nebo vzpěrami ve fasádě.

Střechy:

Střešní krytinu budou tvořit tašky buď betonové, keramické nebo plastbetonové. Sklon střechy je mezi 35° a 41°. Podhled nad 2NP bude tvořit protipožární SDK a zateplení minerální vlnou v tl. 22 mm.

Výplně otvorů:

Okna i dveře budou z plastových profilů I. 70 mm, jedno až čtyřdílná, s vodorovným členěním mezi dvojskly.

Odvodnění:

Odvodnění střech bude na vlastní pozemek do vsakovací jímky nebo do retenční nádrže a následně vsakovacích jímek.

Dešťové vody z komunikací a chodníků budou jímány uličními vpustmi a budou svedeny samostatnou větví dešťové kanalizace. Dle způsobu likvidace dešťových vod z komunikací je území rozděleno na dvě části. Část severní, kde je navržena dešťová kanalizace, je odvodněna do stávajícího odvodňovacího příkopu na okraji stávající zástavby obce, severně od areálu výstavby a dále do potoka Výmoly. Ve zbytku území jsou navrženy vsakovací objekty pro likvidaci dešťových vod vsakem do horninového podloží. Zbytek komunikací bude odvodněn systémem zasakování pomocí boxů s inspekčním tunelem – Rigo-fill® inspect spol. ACO.

Garáže, parkování:

Na lokalitě je plánováno 242 RD s celkem 264 bytovými jednotkami, pro každou bytovou jednotku je uvažováno s 1 parkovacím stáním. Některé typy mají vlastní garáž, jiné samostatnou garáž na pozemku je předpokládána realizace 115 garáží a 149 parkovacích stání. Povrch venkovních stání bude tvořit betonová zámková dlažba.

Pro zajištění dopravy v klidu bude podél komunikací zřízeno 91 dalších parkovacích stání.

Základní koncepce výsadby zeleně:

Na příjezdové komunikaci výsadba javorů (*Acer pseudoplatanus*) v rozestupech cca 15 m, což jsou velmi odolné stromy snášející městské prostředí a všechny druhy

půdy. Do širokých ulic (boulevardů) výsadba lip (*Tilia platyphyllos*), dubů (*Quercus rubra*) ve výsadbových rozestupech cca 10-15 m, a platanů (*Platanus acerifolia*) v rozestupech cca 15-20m pro zachování přirozeného habitu. Zachování rozestupů je limitováno pásy zeleně dělené příjezdovými komunikacemi.

Ostatní komunikace včetně příjezdů k parkovacím plochám budou osázeny jako jednodruhové malokorunné aleje. Výsadba stromů s kompaktními kulovými korunami střemcha (*Prunus padus Nana*), se štíhlými korunami habr, bříza, sakura (*Carpinus betulus Frans Fontain*, *Betula pendula Fastigiata*, *Prunus serrulata Amanogawa*), nižších stromů vhodných jako výsadba do užších ulic (*Crataegus lavalleyi*, *Crataegus laevigata*), úzké jehličiny (*Picea omorika*).

Výsadba pouze v místech, kde zelená plocha dosahuje šířky od stavby ke kraji chodníku nebo silnice minimálně 2 m. Rozestupy stromů jsou 5-8 m v závislosti na dělení příjezdovými komunikacemi a šířce zeleného pásu.

Pro prostory mimo alejové výsadby jsou použity v návrhu menší solitérní stromy převislého buku (*Fagus sylvatica Purpurea Pendula*) s červeným listem, magnolie (*Magnolia kobus*), sakura (*Prunus sargentii Rancho*). Dále pak výsadby skupin borovic (*Pinus nigra*).

Keřové výsadby jsou zastoupeny keři tisu (*Taxus baccata*) jako jehličnatého zástupce a keři ptačího zobu (*Ligustrum ovalifolium*) jako listnatého neopadavého zástupce. Tyto keře jsou vybrány pro své dobré snášení městských podmínek, dobrou možnost řezu a tvarování. Jejich výsadba bude převážně charakteru řadové výsadby.

Zbylé plochy v prostorách výstavby budou zatravněny výsevem parkového trávníku.

Komunikace:

Síť komunikací je navržena tak, aby byla funkční i při výstavbě po etapách. Lokalita tvoří uzavřený dopravní systém, který je napojen dvěma křižovatkami tvaru T na silnici III/10173 spojující obec Sibřina – Sluštice.

Komunikační systém uvnitř řešené lokality je navržen ve dvou úrovních. První budou tvořit páteční komunikace a jejich funkce bude především obslužná, částečně pak i sběrná pro vedlejší komunikace. Tyto vedlejší komunikace budou doplňovat páteční komunikace, budou funkční třídy D – komunikace se smíšeným provozem, jsou navrženy jako obytné zóny a obslouží zbytek lokality. Jejich funkce bude tedy obslužná až pobytová.

Prostorové uspořádání a směrové vedení je provedeno pro navrhovanou rychlost 30 km/h – šířky jízdních pruhů jsou 2x (2,50 m + 0,25 m vodící proužek), celková šířka komunikace mezi obrubami je tedy 5,50 m. V lokalitě jsou navrženy 4 miniokružní křižovatky. Vedlejší komunikace jsou navrženy se smíšeným provozem, a jsou tvořeny ucelenějšími obytnými zónami. Šířka zpevněného prostoru je celkem 6,0 m, a bude z části živičný (4,0 m), částečně pak dlážděný (2,0 m). Napojení obytných zón na páteční komunikace bude buď přes přejížděné zvýšené chodníky, nebo

v miniokružních křižovatkách. Návrhová rychlost v obytných zónách je 20 km/h. Do šířky uličního prostoru bude doplněno o pásy zeleně.

Napojení na síť:

Připojení na splaškovou kanalizaci bude realizováno ve dvou připojovacích bodech na východní straně od komunikace č. III/10173. Tyto byly připraveny firmou realizující svůj developerský záměr na pozemcích, nacházejících se východně od komunikace č. III/10173. Profil potrubí splaškové kanalizace pro připojení je DN 400.

Připojení na vodovod bude realizováno na nově projektované rozvody v souvislosti s řešením vodovodu včetně vodárenských zařízení pro obce Květnice, Sibřina a Sluštice. Tyto rozvody jsou v současnosti ve stádiu projednávání územního řízení a jsou řešeny samostatným projektem tj. nejsou součástí tohoto projektu. Na pozemku investora projektu Zahrady Květnice je neprojektováno osazení vodojemu pro zásobování přiléhajících lokalit obcí Sibřina, Sluštice, Květnice. Vodovod zásobující lokalitu výstavby RD bude napojen na jednu či více větví vedoucích z vodojemu. Tato potrubí jsou navržena o světlosti DN 160 (více viz. projekt společnosti VRV, a.s.). Síť vodovodu bude řešena o minimální světlosti potrubí DN 110 kvůli zásobování požární vodou a tato síť zokruhována.

Připojení na plynovod bude realizováno na stávající plynovodní řad vedoucí podél komunikace č. III/10173 spojující Sibřinu a Sluštice na její západní straně. Zde je vedeno plynovodní potrubí STL TPE 225 na které je možno se připojit se zástavbou RD. Napojení bude realizováno ve třech místech a to v oblasti křížení nových komunikací tento stávající plynovodní řad. Nové rozvody plynu budou rovněž STL. Tyto rozvody budou vedeny pod komunikacemi. Přípojky budou realizovány do přípojné skříně HUP s plynoměrem osazené na fasádě objektu.

Připojení elektrorozvodů bude realizováno napojením na stávající kabel VN 22 kV v severovýchodní části lokality. Tento stávající 22kV VN kabel vede podél severní hranice lokality. V předmětné lokalitě budou umístěny 4 nové kioskové transformační stanice VN/NN. Napojení těchto trafostanic bude provedeno kabelem 22 kV a vedení bude zokruhováno. Z trafostanic budou vyvedeny rozvody NN do 1 kV. Tyto rozvody budou rovněž zokruhovány. Na křížení jednotlivých ulic budou vybudovány rozpojovací skříně. Jednotlivé přípojky pro RD budou ukončeny v samostatných přípojkových skříních umístěných na fasádě objektu.

Ze slaboproudých rozvodů je v lokalitě uvažováno se zřízením telekomunikačních rozvodů O2. Na fasádách některých objektů bude umístěna skříň MIS I pro ukončení telekomunikačních přípojek. Realizace telekomunikačních rozvodů je navrhována metalickými kabely konstrukce TCEPKPFLE o průměru žil 0,4 v návaznosti na stávající veřejnou komunikační síť s přípoží HDPE tr.pr.40mm s výhledem budoucího nasazení optického vedení.

B. I. 6. 3 Počet zaměstnanců

V rámci provozu záměru není předpokládán primárně vznik pracovních míst. Sekundárně je možno předpokládat vznik pracovních míst v sektoru navazujících služeb – 4 místa v mateřské školce a 24 míst v lokálním centru.

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

06/2009 – 06/2012

B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

Město: Úvaly

Obec: Květnice

Středočeský kraj
Krajský úřad Středočeského kraje
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Město Úvaly
Městský úřad Úvaly
Pražská 276
250 82 Úvaly

Obec Květnice
Obecní úřad Květnice
Na Ladech 14
250 84 Květnice

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

Závěr zjišťovacího řízení k oznámení vlivu záměru na životní prostředí
Krajský úřad Středočeského kraje, obor životního prostředí a zemědělství

Územní rozhodnutí
Městský úřad Úvaly

Stavební povolení
Městský úřad Úvaly

Vynětí pozemků ze ZPF
Městský úřad Úvaly

Povolení kácení stromů v prostoru vjezdů
Obecní úřad Květnice, vlastník pozemku (stát)

Povolení k zasakování dešťových vod do vod podzemních
Městský úřad Úvaly

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Záměr se nachází na pozemcích které s výjimkou částí přístupových cest spadají do ZPF.

Plocha záměru celkem:	98.307 m ²
Zastavěné plochy:	20.553 m ²
Zpevněné plochy:	35.586 m ²
Zeleň:	42 168 m ²

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 56.035 m² (zpevněné plochy + plocha zástavby). Zároveň dojde během výstavby k dočasnému záboru ZPF na budoucích zatravněných plochách a plochách zahrad, hřišť apod. na ploše 42.272 m². Půda v zájmové lokalitě je označena půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 21000, která spadá do I. třídy ochrany a půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 22611, která spadá do III. třídy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96.

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

kód BPEJ dotčených pozemků 21000 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 10 - Hnědozemě (typické, černozemí), včetně slabě oglejených forem na spraši; středně těžké s těžší spodinou, s příznivým vodním režimem
- 0 – rovina, všesměrná expozice
- 0 – bezskeletovitá (obsah skeletu do 10%) , hluboká půda hluší než 60cm

kód BPEJ dotčených pozemků 22611 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 26 - Kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
- 1 – mírný sklon 3 – 7 st., všesměrná expozice
- 1 – bezskeletovitá až skřetovitá s příměsí (obsah skeletu 0-25%) , hluboká až středně půda 30 - >60 cm mocná

Vynětí ze ZPF bude prováděno postupně pro jednotlivé SO (komunikace a zpevněné plochy) a následně pro jednotlivé domy realizované v rámci záměru.

Tabulka 2: Zábory ZPF vyvolané záměrem

Zábor půdy v k.ú Květnice						
číslo parcely KN	celková výměra pozemků (m ²)	druh pozemku	plocha využitá záměrem	výměra trvalého záboru ZPF (m ²)	výměra dočasného záboru ZPF (m ²)	kód BPEJ
550/28	116.193	orná půda	40.846	23.282	17.564	21000
			57.461	32.753	24.708	22611
739/3	4.388	ostatní plocha – neplodná půda	80	-	-	-
Celkem				56.035	42.272	

B. II. 2. Voda

Etapa výstavby

V rámci výstavby se předpokládá využití menšího množství vody pro přípravu staveních směsí – stavební hmoty při hrubé a vnitřní stavbě objektů. Pro hrubší stavební práce budou dováženy již hotové stavební směsi. Užitková voda bude využívána při zemních pracích ke kropení staveniště tak, aby nedocházelo k nadměrné prašnosti. Tato voda bude dovážena cisternovými automobily. Přesná bilance spotřeby vody v období výstavby není vzhledem k počáteční fázi zpracování dokumentace pro územní řízení stanovena.

Etapa provozu

V etapě provozu bude spotřebovávána pitná voda pro zajištění běžných potřeb domácností obytné zástavby.

Výpočet potřeby pitné vody je proveden dle Směrnice č. 9/73 Ústředního věstníku ČSR a Vyhlášky č. 428/2001 Sb. Ministerstva zemědělství ze dne 16. listopadu 2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění vyhlášek č. 146/2004 Sb. a č. 515/2006 Sb. a dle podkladů poskytnutých investorem.

Výpočet spotřeby vody rodinné domy:

Pro 1 bytovou jednotku je předpokládáno obsazení průměrně čtyřmi obyvateli

Specifická potřeba vody na 1 obyvatele 150 l/den
 Počet obyvatel 4 obyvatele
 Průměrná denní potřeba $Q_d = 4 \times 150 \text{ l/den} = 600 \text{ l/den} = 0,600 \text{ m}^3/\text{d}$
 Max. denní potřeba $Q_m = 1,5 \times Q_d = 1,5 \times 0,600 = 0,900 \text{ m}^3/\text{d}$
 Max. hodinová potřeba $Q_h = Q_m/24 \times 2,1 = 0,900/24 \times 2,1 = 0,078 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,0219 \text{ l/s}$
 Max. hodinová potřeba pro dimenzování vnitřního vodovodu

Roční spotřeba vody $Q_{h,max} = 0,6 \text{ l/s}$
 $Q_r = Q_d \times 365 \text{ dní} = 0,600 \text{ m}^3/\text{den} \times 365 \text{ dní}$
 $Q_r = 219 \text{ m}^3/\text{r}$

Za předpokladu realizace 264 bytových jednotek tak lze vyčíslit potřebu pitné vody pro záměr ve výši 57.816 m^3 vody za rok.

Další potřebu vody vykazuje budované infrastruktura služeb:

Mateřská škola:

Uvažujeme 56 osob a uvažovaná potřeba 60 l/os a den. Potřeba vody bude tedy:

Průměrná potřeba:	$56 \times 60 = 3\,360 \text{ l/den} = 140 \text{ l/h}$	$= 0,039 \text{ l/s}$
Maximální denní potřeba	$3\,360 \times 1,5 = 5\,040 \text{ l/den}$	$= 210 \text{ l/h} =$ $0,058 \text{ l/s}$
Maximální hodinová potřeba	$5\,040 \times 1,9 = 9\,576 \text{ l/h}$	$= 0,1108 \text{ l/s}$

Průměrná roční potřeba vody pro navrhovaný areál školky bude $1226,4 \text{ m}^3$.

Local centrum:

Uvažujeme: 10 osob v supermarketu a uvažovaná potřeba 60 l/os a den
4 osoby v kadeřnictví a uvažovaná potřeba 165 l/os a den
10 osob v restauraci a uvažovaná potřeba 220 l/os a den

Potřeba vody bude tedy:

Průměrná potřeba:	$(10 \times 60) + (4 \times 165) + (10 \times 220) = 3\,460 \text{ l/den} =$ $144,17 \text{ l/h} = 0,04 \text{ l/s}$
Maximální denní potřeba	$3\,460 \times 1,5 = 5\,190 \text{ l/den} = 216,25 \text{ l/h}$ $= 0,06 \text{ l/s}$
Maximální hodinová potřeba	$(900 \text{ l/den} \times 1,9)/10 + (990 \text{ l/den} \times 1,9)/8 + (3300 \text{ l/den} \times 1,9)/12 =$ $= 928,6 \text{ l/den} = 38,69 \text{ l/hod} = 0,011 \text{ l/s}$

Průměrná roční potřeba vody pro navrhovaný areál Local centra bude $1262,9 \text{ m}^3$.

Průměrná roční potřeba pitné vody pro celý navrhovaný areál Rezidenčního bydlení Zahrady Květnice bude 60.304 m^3 , tj. průměrně $1,91 \text{ l.s}^{-1}$.

Pro technologické užití se neuvažuje s žádnou vodou. Potřeba požární vody zatím není specifikována a bude vycházet ze samostatné požární zprávy.

V současné době není možné zajistit efektivní zásobování záměru vodou v době provozu. Vodovod v obci Květnice je v současnosti zásobován z vodárenského systému Škvorec přivaděčem DN 160 a stěží postačuje pro zásobování stávající zástavby. Pro zásobování záměru vodou je podmínkou realizace připravovaného posílení vodárenského systému v obci Květnice spojená s realizací jak nových zdrojů, tak akumulčních vodojemů (Vodojem Květnice II. se bude nacházet přímo v lokalitě záměru).

B. II. 3. Elektrická energie

Období výstavby

V době výstavby bude elektřina využívána pro provoz některých drobných stavebních mechanismů, nástrojů, k osvětlení, případně vytápění stavebních buněk dělníků. Přesná bilance spotřeby elektřiny není zatím v této fázi stanovena.

Staveniště bude napojeno na stávající zdroje EE v obci Květnice dle pokynů provozovatele rozvodné sítě.

Období provozu

Nový areál bude přímo napojen z nové přípojky 22/0,4kV ČEZ, v areálu budou realizovány 4 TS, ze kterých budou vedeny kabely NN. Kabely budou uloženy ve výkopech, případně ve výkopech s chráničkami.

Spotřeba RD:

Je předpokládáno využití el. energie pro běžné potřeby domácností. Elektrická energie nebude využívána k vytápění a ohřevu teplé vody (zajišťuje plynové vytápění).

Předpokládaný soudobý příkon rod. domku: $P_s = 12 \text{ kW}$, hlavní jistič 25A/400V

Spotřeba typového rodinného domu (odhad) – průměr: 3.250 kWh/rok

Pro celý soubor 242 RD tak lze rámcově vyčíslit spotřebu celkem cca 786.500 kWh/rok (786 MWh za rok).

Další spotřebu bude vykazovat mateřská škola a lokální centrum, přesnější údaje zatím nejsou k dispozici.

Další elektrická energie bude spotřebována pro veřejné osvětlení. Veřejné prostory v areálu záměru budou osvětleny sloupovými lampami s výškou cca 4,5 m. Přesnější specifikace osvětlení bude uvedena v dalším stupni PD.

B. II. 3. Zemní plyn

Etapa výstavby

Během stavby nebude spotřebováván zemní plyn.

Etapa provozu

Pro potřeby areálu bude zavedena přípojka zemního plynu. Ten bude využíván v jednotlivých objektech pro vytápění a přípravu teplé vody.

V souboru je 242 objektů s 264 bytovými jednotkami, přičemž každá bytová jednotka je vybavena jedním plynovým kotlem PROTHERM Panther AK 24 KTO 18 (nucený odvod spalin – turbo) s výkonem 9 – 23 kW, maximální hodinová spotřeba zemního plynu je $2,7 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ na jeden kotel. Roční spotřebu zemního plynu na jeden kotel tak lze vyčíslit na $2\,500 - 3\,000 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Maximální spotřeba zemního plynu v celém souboru bude $712 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, roční pak max. 782.181 m^3 za rok. Z hlediska kategorie zdroje ve smyslu zákona se v tomto případě jedná o větší množství malých spalovacích zdrojů, pro které je nařízením vlády č. 146/2007 Sb. stanovena pouze limitní hodnota účinnosti spalování a přípustná koncentrace oxidu uhelnatého ve spalinách. Emise NO_x , CO a TZL byly proto vypočteny na základě emisních limitů pro velké a střední spalovací zdroje dle přílohy č. 4 k Nařízení vlády č. 146/2007 Sb.

Další spotřebu bude vykazovat mateřská škola a lokální centrum, přesnější údaje zatím nejsou k dispozici.

B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Etapa výstavby

Během výstavby budou spotřebovávány zejména stavební materiály typu: beton, cement, písek, kamenivo, zdivo, šterk, omítkové směsi, obkladové materiály, ocel, plasty, izolační a penetrační přípravky. V současné fázi není projektová dokumentace zpracována v tak podrobném členění, aby bylo možné stanovit spotřebu těchto materiálů. Mimořádné stavební práce nejsou předpokládány.

Spotřebu elektrické energie, propan butanu a paliv (nafty a benzínu) spotřebovaných během stavby, nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je u obdobných staveb běžné.

Etapa provozu

Pro provoz záměru nejsou potřeba jiné surovinové a energetické zdroje.

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

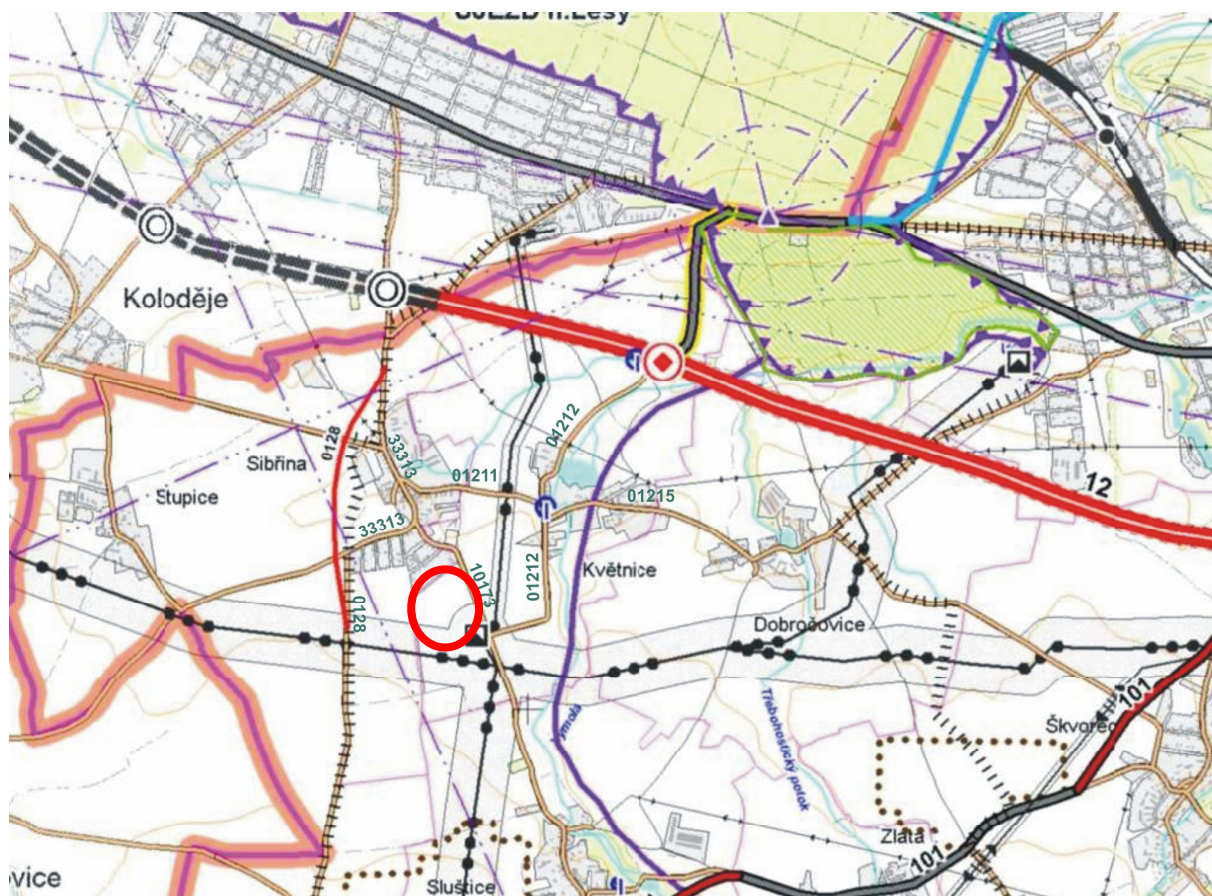
Dopravní síť v bezprostředním okolí záměru je tvořena komunikacemi III. třídy. Jedná se o komunikace:

III/10173 Sibřina – Sluštice

III/01212 Květnice – křižovatka se silnicí I/12 (Praha – Kolín)

III/33313 Sibřina – Újezd nad Lesy (křižovatka s I/12)

Situace silniční sítě, včetně plánovaného obchvatu Sibřiny a Radiály je znázorněna na obrázku č. 3.



Obrázek 3: Situace silniční sítě

Na silnici III/33313 v obci Sibřina proběhlo v roce 2005 sčítání dopravy v rámci celostátního sčítání. Byl zjištěn průjezd celkem 6443 vozidel za den.

Na ostatních komunikacích bylo provedeno orientační krátkodobé sčítání dopravy během zpracování hlukové studie s následujícími výsledky:

Tabulka 3: Výsledky krátkodobého sčítání dopravy v lokalitě

Komunikace	místo sčítání	datum	interval	OA	NA, bus
silnice III/10173	Sibřina, JV okraj obce	18. 12. 2008	15 - 17	144	0
silnice III/01212	Květnice, V Zelených	18. 12. 2008	15 - 17	43	3
silnice III/01212	Květnice, Na Ladech	18. 12. 2008	15 - 17	192	8

Výsledky byly použity ke stanovení ročního průměru denních intenzit (RPDI) podle metodiky schválené Ministerstvem dopravy ČR.

Tabulka 4: Přepočítané RPDI podle metodiky [voz/24 h]

Komunikace	OA	NA, vč. bus
silnice III/10173	850	0
silnice III/01212, V Zelených	254	19
silnice III/01212, Na Ladech	1134	51

Pro sčítání na všech úsecích platí: $RPDI_{OA} = I_m * 5,906$, $RPDI_{NA} = I_m * 6,414$, kde I_m je intenzita po dobu sčítání dopravy.

Páteřní komunikací v širším zájmovém území je pak silnice I/12 Praha – Kolín, která v současnosti vede od Pražského okruhu přes Újezd nad Lesy a dále na Úvaly. V souvislosti s touto páteřní komunikací je připravována realizace dálničního přivaděče R12, který povede ve volné krajině mezi městskou částí Újezd nad Lesy a Sibřina s další křižovatkou u obce Květnice s odbočkou směrem na Úvaly. Dále je připravován obchvat obce Sibřina. Oba tyto záměry by měly být dokončeny do roku 2012. Realizace těchto záměrů významně přispěje ke zlepšení dopravní infrastruktury v zájmovém území a odvede velkou část dopravy mimo obytné zóny, kde jsou zatížena především původní centra obcí (zejména Sibřiny).

Etapa výstavby záměru

Vlastní výstavba bude prováděna během cca 36 měsíců. Během výstavby nebude docházet k odvozu většího množství skryté ornice, ta bude ponechávána na místě jednak pro úpravy ploch a jednak na mezideponii a pozemku 550/26. V rámci stavby je očekáván především návoz stavebního materiálu. Ten bude probíhat postupně nákladními auty. Je uvažováno s pojezdem cca 3 TNA na 1 stavební objekt, tj. cca 717 TNA. Vzhledem k postupnému průběhu výstavby dojde k rozložení této dopravní zátěže na dobu výstavby v délce 36 měsíců, tj. průměrně lze předpokládat cca 2 TNA denně, po velmi omezenou dobu lze očekávat větší kumulaci dopravy. Doprava bude probíhat pouze v denní dobu a v pracovní dny. Trasa staveništní dopravy bude výhradně přes obec Květnice.

Etapa provozu záměru

V rámci provozu záměru je nutno předpokládat u tohoto typu zástavby poměrně intenzivní osobní dopravu obyvatel záměru (především za prací). Pro maximální objektivitu posouzení je očekáván 1 odjezd a 1 příjezd osobního vozidla na 1 parkovací stání za den.

Počet parkovacích stání vychází z výpočtu dopravy v klidu. V obytném souboru bude parkování řešeno jednak výstavbou garáží u některých domů, jednak výstavbou parkovacích míst.

Parkování bude řešeno 115 garážemi a 149 parkovacími stánými. Pro zajištění dopravy v klidu bude podél komunikací zřízeno 91 parkovacích stání, celkem tedy 355 parkovacích stání.

Předpokládá se plné využití parkovací kapacity s jednou výměnou osobního automobilu na jednom parkovacím místě – to jsou dva pohyby na jedno parkovací místo – celkem 355 odjezdů a 355 příjezdů do lokality.

Distribuce dopravní zátěže se odvíjí ze širších vztahů v dopravě. Dopravní napojení přímým směrem od záměru přes Sibřinu na Újezd nad Lesy je v současnosti dosti vytížené a kvalita jak komunikací, tak především křižovatek není dobrá. Efektivnější a rychlejší dopravní napojení tak je možné přes obec Květnici po silnici č. III/01212. Toto napojení bude výhodné zejména po vybudování dálničního přivaděče R/12 (přeložka silnice I/12), plánovaná realizace 2012. Tímto směrem předpokládáme distribuci 60 % doprav vyvolané provozem záměru, zbylá doprava bude rozdělena směrem na Sibřinu a Újezd nad Lesy a Sluštice (20 % na Sibřinu, 20 % na Sluštice).

Pozn.: Vyšší dopravní intenzity použité v hlukové a rozptylové studii odpovídají realizaci všech tří etap záměru. Tato dokumentace EIA, ale hodnotí pouze první dvě etapy, protože dnes není zřejmé jestli k realizaci 3.etapy dojde. Použití zvýšených dopravních intenzit je na úkor bezpečnosti výpočtu.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Ovzduší

Pro výpočet emisí do ovzduší byla zpracována rozptylová studie, viz. příloha č. 5. Ta je provedena na původní záměr investora realizovat záměr i na větší části pozemku p.č. 550/26, čemuž odpovídají použité vyšší intenzity dopravy a větší plošná výměra záměru. Tento záměr byl redukován ve svém rozsahu na popisovanou variantu s menším rozsahem. Rozptylová studie je tedy zpracována na větší obytný soubor v dané lokalitě. Výsledky je možno považovat jako relevantní a hodnocení vlivů je provedeno na straně bezpečnosti.

Etapa výstavby záměru

Vzhledem k tomu, že během realizace záměru budou prováděny běžné stavební a výkopové práce není předpokládán významný nárůst emisí během stavby. Pokud bude staveniště pravidelně zkrápěno, bude v době výstavby jediným výrazným zdrojem emisí doprava. Intenzita dopravního zatížení v období výstavby, nebude dosahovat intenzity dopravy v období provozu. V rámci zpracované rozptylové studie jsou vyčísleny a hodnoceny emise během stavby.

Záměr v období výstavby bude plošným zdrojem emisí, v souvislosti s výstavbou záměru budou produkovány emise z liniových zdrojů:

Plošné zdroje emisí

V následující tabulce je uveden uvažovaný plošný zdroj emisí včetně všech údajů potřebných pro výpočet znečištění ovzduší. V tabulce je uveden sumář za celý obytný soubor, ale při vlastním výpočtu byl z důvodu přesnosti a stability výpočtu i vzhledem k tvaru souboru obytný soubor rozdělen na 235 čtverců 25 x 25 m z nichž každý byl považován za plošný zdroj emitující alikvotní podíl celkových emisí.

Tabulka 5: Plošné zdroje emisí – etapa výstavby

Název zdroje	Souřadnice [m]		Plocha zdroje [m ²]	Šířka zdroje Y0 [m]	Výška zdroje [m]	Převýšení vlečky[m]	FPD [h.r ⁻¹]	Emise [g.s ⁻¹], BaP [μg.s ⁻¹]				
	x	y						NO _x	CO	PM ₁₀	Benzen	BaP
Rezidenční soubor Zahrady Květnice	1572	1477	146875	383,2	6	10	1111	0,3723	0,1267	0,0141	0,0003	0,0032

Liniové zdroje emisí

Za liniové zdroje emisí jsou považovány veřejné komunikace, pro kterých probíhá doprava vyvolaná v souvislosti s výstavbou rezidenčního souboru Zahrady Květnice.

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole, doprava vyvolaná v souvislosti s výstavbou rezidenčního obytného komplexu se projevuje zvýšením denní intenzity dopravy na okolních veřejných komunikacích o celkově 3 jízdy/24 hodin. Směrové vedení dopravy se uvažuje výhradně ve směru na Květnice.

Pro výpočet emisí jednotlivých znečišťujících látek byly použity emisní faktory uveřejněné na www stránkách MŽP přičemž byla respektována skladba a stáří vozového parku a byla respektována též délka pracovní doby. Dále byla při výpočtu emisí PM₁₀ zohledněna sekundární prašnost (reemise prachových částic usazených na povrchu komunikace způsobená průjezdem vozidla), která se značnou měrou podílí na celkových emisích PM₁₀ z dopravy. V následující tabulce je uveden přehled uvažovaných liniových zdrojů emisí včetně všech údajů potřebných pro výpočet znečištění ovzduší. V tabulce jsou uvedeny celé úseky komunikací, ale při vlastním výpočtu bylo nutno z důvodu stability a přesnosti výpočtu jednotlivé komunikace rozdělit na několik dílčích úseků o délce cca 100 m.

Tabulka 6: Emise z dopravy v jednotlivých úsecích – etapa výstavby

Úsek komunikace č.	Souřadnice úseku [m]				Šířka [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Výpočtová rychlost [km.h ⁻¹]	Intenzita dopravy [aut za den]		Emise .10 ⁻³ [g.km ⁻¹ .s ⁻¹], BaP [μg.km ⁻¹ .s ⁻¹]				
	Začátek		Konec							OA	NA	NO _x	CO	PM ₁₀
	X1	Y1	X2	Y2										
K1 - III/10173 mezi vjezdy 2 a 3	1785	1412	1709	1607	8,5	1111	40	0	0	0	0	0	0	0
K2 - III/10173 mezi vjezdy 1 a 2	1709	1607	1653	1768	8,5	1111	40	0	0	0	0	0	0	0
K3 - směr Sibřina	1653	1768	1247	3000	8,5	1111	40	0	0	0	0	0	0	0
K4 - směr Sluštice	1785	1412	2302	0	8,5	1111	40	0	0	0	0	0	0	0
K5 - směr Květnice	1785	1412	2878	3000	8,5	1111	40	0	3	0,939	1,019	9,174	0,005	0,070

Etapa provozu záměru

Pro výpočet emisí z vytápění byly použity předpoklady:

- v souboru je 264 objektů (RS přepokládá 338)
- každý objekt je vybaven jedním plynovým kotlem PROTHERM Panther AK 24 KTO 18 (nucený odvod spalin – turbo) s výkonem 9 – 23 kW
- maximální hodinová spotřeba zemního plynu je 2,7 m³.h⁻¹ na jeden kotel
- roční spotřeba zemního plynu činí 2 500 – 3 000 m³.rok⁻¹ na jeden kotel

Spotřeba zemního plynu v celém souboru bude 712 m³.h⁻¹, roční pak max. 782.181 m³ za rok. Z hlediska kategorie zdroje ve smyslu zákona se v tomto případě jedná o větší množství malých spalovacích zdrojů, pro které je nařízením vlády č. 146/2007 Sb. stanovena pouze limitní hodnota účinnosti spalování a přípustná koncentrace oxidu uhelnatého ve spalinách. Emise NO_x, CO a TZL byly proto vypočteny na základě emisních limitů pro velké a střední spalovací zdroje dle přílohy č. 4 k Nařízení vlády č. 146/2007 Sb.

Liniové zdroje emisí

Za liniové zdroje emisí jsou považovány veřejné komunikace, pro kterých probíhá doprava vyvolaná v souvislosti s provozem rezidenčního souboru Zahrady Květnice.

Rozptylová studie předpokládá větší rozsah záměru, než bude skutečně realizován. RS předpokládá v obytném souboru bude celkem 724 plně obsazených parkovacích míst (realizovaný stav – 293), ze kterých ráno během cca. 1,5 hodiny všechna auta odjedou a odpoledne se opět během cca 1,5 hodiny vrátí. Na okolních veřejných komunikacích se doprava vyvolaná v souvislosti s provozem rezidenčního obytného komplexu projeví zvýšením denní intenzity dopravy o celkově 1 448 jízd/24 hodin s tím, že dopravní špička bude trvat 3 hodiny denně.

Směrové vedení dopravy projektant uvažuje 20 % ve směru na Sibřinu, 20 % ve směru na Sluštice a 60 % ve směru na Květnice. Připojení rezidenčního souboru na stávající dopravní infrastrukturu bude řešeno ve třech místech. Napojení bude realizováno z východní strany na komunikaci č. III/10173 mezi obcemi Sibřina a Sluštice. První napojení ze severní strany bude realizováno min. 50 m od stávající zatáčky v obci Sibřina.

Pro výpočet emisí jednotlivých znečišťujících látek byly použity emisní faktory uveřejněné na www stránkách MŽP přičemž byla respektována skladba a stáří vozového parku a byla respektována též délka trvání dopravní špičky. Dále byla při výpočtu emisí PM₁₀ zohledněna sekundární prašnost (reemise prachových částic usazených na povrchu komunikace způsobená průjezdem vozidla), která se značnou měrou podílí na celkových emisích PM₁₀ z dopravy.

V následující tabulce je uveden přehled uvažovaných liniových zdrojů emisí včetně všech údajů potřebných pro výpočet znečištění ovzduší. V tabulce jsou uvedeny celé úseky komunikací, ale při vlastním výpočtu bylo nutno z důvodu stability a přesnosti výpočtu jednotlivé komunikace rozdělit na několik dílčích úseků o délce cca 100 m.

Tabulka 7: Emise z dopravy – etapa provozu

Úsek komunikace č.	Souřadnice úseku [m]				Šířka [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Výpočtová rychlost [km.h ⁻¹]	Intenzita dopravy [aut za den]		Emise .10 ⁻³ [g.km ⁻¹ .s ⁻¹], BaP [μg.km ⁻¹ .s ⁻¹]						
	Začátek		Konec							OA	NA	NO _x	CO	PM ₁₀	Ben-zen	BaP
	X1	Y1	X2	Y2												
K1 - III/10173 mezi vjezdy 2 a 3	1785	1412	1709	1607	8,5	1111	40	116	0	3,10	3,68	9,94	0,03	0,29		
K2 - III/10173 mezi vjezdy 1 a 2	1709	1607	1653	1768	8,5	1111	40	232	0	6,20	7,36	19,87	0,07	0,59		
K3 - směr Sibřina	1653	1768	1247	3000	8,5	1111	40	290	0	7,75	9,20	24,84	0,08	0,73		
K4 - směr Sluštice	1785	1412	2302	0	8,5	1111	40	290	0	7,75	9,20	24,84	0,08	0,73		
K5 - směr Květnice	1785	1412	2878	3000	8,5	1111	40	869	0	23,26	27,61	74,53	0,25	2,20		

Skutečné emise z dopravy budou vzhledem k menšímu rozsahu záměru významně pod těmito hodnotami.

B. III. 2. Odpadní vody

Etapa výstavby záměru

Během výstavby nebudou vznikat klasické odpadní vody. V případě potřeby budou znečištěné komunikace čištěny kropicími vozy.

Sociální zázemí pracovníků stavby bude řešit její dodavatel mobilními chemickými WC.

Etapa provozu záměru

Odpadní splaškové vody

Produkce odpadních vod je vyčíslena dle Směrnice č. 9/73 Ústředního věstníku ČSR a Vyhlášky č. 428/2001 Sb. Ministerstva zemědělství ze dne 16. listopadu 2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění vyhlášek č. 146/2004 Sb. a č. 515/2006 Sb. a dle podkladů poskytnutých investorem.

Rodinné domy:

Pro 1 bytovou jednotku je předpokládáno obsazení průměrně 4 obyvatel.

Výpočet produkce OV:

Specifická produkce OV na 1 obyvatele	150 l/den
Počet obyvatel	4 obyvatele
Průměrná denní produkce OV	$Q_d = 4 \times 150 \text{ l/den} = 600 \text{ l/den} = 0,600 \text{ m}^3/\text{d}$
Roční produkce OV	$Q_r = Q_d \times 365 \text{ dní} = 0,600 \text{ m}^3/\text{den} \times 365 \text{ dní}$ $Q_r = 219 \text{ m}^3/\text{r}$

Za předpokladu realizace 264 RD tak lze vyčíslit potřebu pitné vody pro záměr ve výši 57.816 m³ vody za rok. Znečištění bude odpovídat běžným splaškovým vodám, tj. cca 1056 EO.

Další produkci OV vykazuje budované infrastruktura služeb:

Mateřská škola:

Uvažujeme 56 osob a uvažovaná potřeba 60 l/os a den. Produkce odpadní vody bude tedy:

Průměrná produkce OV: $56 \times 60 = 3\,360 \text{ l/den} = 140 \text{ l/h} = 0,039 \text{ l/s}$

Průměrná roční produkce OV pro navrhovaný areál školky bude 1226,4 m³.

Local centrum:

Je uvažováno: 10 osob v supermarketu a uvažovaná potřeba 60 l/os a den
4 osoby v kadeřnictví a uvažovaná potřeba 165 l/os a den
10 osob v restauraci a uvažovaná potřeba 220 l/os a den

Produkce OV bude:

Průměrná potřeba: $(10 \times 60) + (4 \times 165) + (10 \times 220) = 3\,460 \text{ l/den} = 144,17 \text{ l/h} = 0,04 \text{ l/s}$

Průměrná roční produkce OV pro navrhovaný areál lokálního centra bude 1262,9 m³.

Dešťové vody:

Pro výpočet odtokového množství dešťových vod byl použit návrhový 15-ti minutový déšť s periodicitou $n = 1$ o hodnotě 130 l/s/ha.

typ plochy	plocha [m ²]	součinitel	Trvání 15 min		
			déšť [l/s/ha]	odtok [l/s]	množství [m ³]
komunikace, chodníky a vjezdy	35586	0,8	130	370,1	333,1
plochy domů	20553	0,9	130	240,5	216,4
Zeleň	42168	0,05	130	27,4	24,7
CELKEM				638	574,2

Dešťové vody z cca 20 % plochy komunikací, tj. 74 l/s během přívalového deště budou svedeny dešťovou kanalizací do stávajícího odvodňovacího příkopu u obce Sibřina (cca 100 m severně od záměru), který dále vede do vodoteče Výmoly. Zbytek dešťové vody bude zasakován decentralizovanými vsakovacími systémy.

B. III. 3. Produkové odpady**Etapa výstavby záměru**

V rámci stavby budou vznikat běžné druhy stavebních odpadů v množstvích odpovídajících rozsahu stavby. Mimořádné stavební práce nejsou očekávány. Ornice ze skřívky bude převážně využita v rámci staveniště. Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby v prostoru staveniště potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá generální dodavatel stavby. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace (např. betony, asfalty apod.). Tato povinnost by měla být zohledněna (zapracována) do smlouvy o provedení prací. Množství všech výše uvedených odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit.

Tabulka 8: Zatřídění odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě

Kód odpadu dle katalogu odpadů	Kategorie odpadu N/O	Název druhu odpadu
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 (např. vodou ředitelné barvy)
08 04 09	N	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Kód odpadu dle katalogu odpadů	Kategorie odpadu N/O	Název druhu odpadu
08 04 10	O	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
14 06 03	N	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 05	O	Kompozitní obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 01 07	O	Skleněné obaly
15 01 09	O	Textilní obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 01	O	Dřevo
17 02 02	O	Sklo
17 02 03	O	Plast
17 03 02	O	Asfaltové směsi (neobsahující dehet) neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04 01	O	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	O	Hliník
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely (bez nebezpečných látek) neuvedené pod číslem 17 04 10
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 03	N	Jiné izolační materiály, které neobsahují nebezpečné látky
17 06 04	O	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek) neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry (neznečištěné nebezpečnými látkami) neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek) neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Etapa provozu záměru

Ve fázi provozu budou vznikat především komunální odpady a odpady z údržby veřejné zeleně. Množství těchto odpadů lze vyčíslit na základě počtu obyvatel a na základě udržované plochy zeleně.

Každý RD bude mít vlastní nádobu na odpady – na SKO. V rámci realizace záměru jsou navržena 2 místa pro umístění nádob na sběr tříděných složek SKO – plast,

papír, sklo, bioodpad. Další KO (nebezpečné odpady, objemný odpad) složky budou shromažďovány v rámci mobilního sběru (obec Květnice nemá sběrný dvůr odpadů). Svoz odpadů pro obec zajišťuje spol. .A.S.A.

Množství hlavních druhů komunálních odpadů je vyčísleno v následující tabulce, ostatní složky (elektroodpady, baterie, apod. budou také produkovány, ovšem v minimálním množství):

Tabulka 9: Výpočet produkce odpadů v etapě provozu záměru

Počet obyvatel	1056	měrná produkce odpadu kg/obyv/rok*	Produkce odpadu t/rok
Směsný komunální odpad		351	370,7
plast		6	6,3
papír		7,3	7,7
sklo		7,3	7,7
	udržovaná plocha zeleně ha	měrná produkce BRKO t/ha**	
RD	2,4	5	11,8
veřejná zeleň	1,7	5	8,4

* Zdroj: vyhodnocení POH Středočeského kraje 2006

* Vlastní odhad

Kategorie všech odpadů, které mohou vznikát v rámci provozu záměru jsou v následující tabulce:

Tabulka 10: Zatřídění odpadů, které mohou vzniknout při provozu

Kód odpadu katalogu odpadů	dle	Kategorie odpadu N/O	Název druhu odpadu
15 01 01		O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02		O	Plastové obaly
15 01 03		O	Dřevěné obaly
15 01 04		O	Kovové obaly
15 01 05		O	Kompozitní obaly
15 01 06		O	Směsné obaly
15 01 07		O	Skleněné obaly
15 01 09		O	Textilní obaly
15 01 10		N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02		N	Absorpční činnidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03		O	Absorpční činnidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
20 01 01		O	Papír a lepenka
20 01 02		O	Sklo
20 01 10		O	Oděvy

Kód odpadu katalogu odpadů	dle	Kategorie odpadu N/O	Název druhu odpadu
20 01 11		O	Textilní materiály
20 01 13		N	Rozpouštědla
20 01 14		N	Kyseliny
20 01 17		N	Fotochemikálie
20 01 21		N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 27		N	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky
20 01 28		O	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27
20 01 29		N	Detergenty obsahující nebezpečné látky
20 01 30		O	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29
20 01 33		N	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie
20 01 34		O	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33
20 01 35		N	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 020 01 23
20 01 36		O	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 020 01 23 a 20 01 35
20 01 37		N	Dřevo obsahující nebezpečné látky
20 01 38		O	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
20 01 39		O	Plasty
20 01 40		O	Kovy
20 02 01		O	Biologicky rozložitelný odpad
20 02 02		O	Zemina a kameny
20 02 03		O	Jiný biologicky nerozložitelný odpad
20 03 01		O	Směsný komunální odpad
20 03 03		O	Uliční smetky
20 03 07		O	Objemný odpad

B. III. 4. Hluk, vibrace, záření apod.

B. III. 4. 1. Hluk

Detailní popis a výpočty hlukové zátěže zájmového prostoru jsou součástí hlukové studie v příloze 6. Akustická situace byla zjišťována výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+. Současná akustická situace v lokalitě byla zjišťována výpočtem na základě výsledků sčítání dopravy. V době zpracování hlukové studie nebyly vhodné podmínky pro měření dopravního hluku a metodika v tomto období (listopad, prosinec) nedoporučuje provádět měření dopravního hluku.

Etapa výstavby záměru

V úvodní fázi proběhnou zemní práce – skrývka ornice a výkopové práce. Následovat bude úprava komunikací, výstavba domů a konečné úpravy komunikací a dokončovací práce. V každé fázi budou při výstavbě používány typické skupiny mechanismů.

Výstavba obytného souboru bude realizována po etapách. V první etapě proběhne výstavba severní části, navazující na stávající obytnou zástavbu jihovýchodní části obce Sibřina. V dalších etapách bude probíhat výstavba v jižních částech lokality a hluková zátěž obytné zástavby blízkých obcí z vlastních stavebních prací se sníží.

Bilance nákladní dopravy:

na 1 realizovaný objekt je předpokládána doprava 3 TNA, tj. celkem 1077 TNA za období výstavby

výstavba trvá 3 roky, 250 dnů v roce, tj. 750 dnů

to je cca 1,5 TNA denně = 3 jízdy TNA denně

Trasa staveništní dopravy bude výhradně přes obec Květnice.

Tabulka 11: Předpoklad parametrů základních použitých strojů

Zařízení	počet	L_{pA} v 10 m [dB]	Doba provozu [hod/den]	L_{pA} v 10 m [dB] přepočtená na dobu 6 – 21 h
zemní práce				
buldozer	1	81,0	8	78,6
rypadlo Caterpillar 428C	1	83,0	6	79,3
nakladač UNC 151	1	82,0	3	75,3
stavební práce				
autojeřáb GROVE TM 875	1	79,0	7	76,0
stavební míchačka	1	81,0	4	75,6
stavební výtah NOV 1000	1	80,0	6	79,3

Předpokládá se, že na stavbě budou současně nasazeny max. 3 mechanismy, délka souběhu 3 mechanismů max. 3 až 4 hodiny denně.

Hluk ze stavební dopravy

Přetížení stávající dopravy na silnici III/10173 a III/01212 budou představovat 3 TNA v denní době. Nárůst stávající dopravy o 3 TNA představuje nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy silnice III/01212 procházející obcí Květnice ze 44,3 dB na 44,4 dB.

Etapa provozu záměru

Po dokončení celé stavby se zvýší doprava v území o celkem 710 průjezdů osobních automobilů (kapitola 3.1.3). Intenzity dopravy zjištěné v území v roce 2008 byly

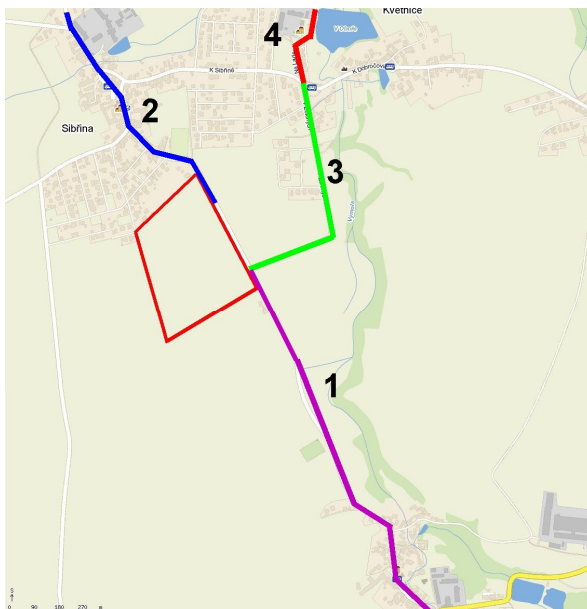
přepočítány pro rok 2012 růstovými koeficienty ŘSD ČR – 1,099 pro OA a 1,032 pro NA.

Tabulka 12: Intenzita dopravy v území v roce 2012 [voz/24 h]

Komunikace	úsek (dle obr.č. 5)	doprava bez záměru		záměr	doprava celkem	
		OA	NA	OA	OA	NA
III/10173	1	934	0	142	1 076	0
	2	934	0	142	1 076	0
III/01212	3	279	20	426	705	20
	4	1 246	53	426	1 672	53

Rozdělení dopravy do noční doby:

- podle metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy pro silnice 3. třídy (rozpočet provádí model HLUK+ automaticky)



Obrázek 4: Posuzované úseky silniční sítě v území

Tabulka 13: Ekvivalentní hladina akustického tlaku v ref.vzdálenosti 7,5 m od osy silnice, den

Úsek č.	Obec	L _{Aeq,T} [dB]		nárůst [dB]
		bez záměru	vč.záměru	
1, 2	Sluštice, Sibřina	48,8	49,4	+0,6
3	Květnice	47,4	49,5	+2,1
4	Květnice	52,7	53,5	+0,8

Tabulka 14: Ekvivalentní hladina akustického tlaku v ref.vzdálenosti 7,5 m od osy silnice, noc

Úsek č.	obec	L _{Aeq,T} [dB]		nárůst [dB]
		bez záměru	vč.záměru	
1, 2	Sluštice, Sibřina	39,7	40,3	+0,6
3	Květnice	38,6	40,6	+2,0
4	Květnice	43,9	44,6	+0,7

B. III. 4. 2. Vibrace

Při výstavbě by se neměla používat zařízení, které by způsobovala vibrace o hodnotách a frekvencích, překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů. Vibrace stavebních strojů nebudou s ohledem na pozici záměru od nejbližších chráněných objektů (min. cca 30 – 50 m) působit problémy, jejich činnost je navíc krátkodobá.

Provoz záměru není zdrojem vibrací.

B. III. 4. 3. Záření

Provozovaná technologie není zdrojem záření.

Jediným zdrojem světelného záření ve venkovním prostoru budou nové pouliční lampy. K osvětlení jsou navrženy nízké sloupové svítilny s výškou 4,5 m na některých místech 6 m.

B. III. 4. 4. Rizika havárií

Etapa výstavby záměru

Při výstavbě hrozí havárie především v případě nekázně provozovatelů strojů a dalších technických zařízení (špatná údržba, nedostatečná kontrola stavu strojů), kdy může dojít k úniku pohonných či mazacích hmot, které znečistí okolí. Proto musí být pracoviště budoucí stavby vybaveno sanačními soupravami. K dalším havarijním stavům může hypoteticky dojít v souvislosti s požárem.

Etapa provozu záměru

Při provozu záměru obytné výstavby hrozí jako rizika havarijních stavů pouze dopravní nehody a požár některého objektu. Tato rizika jsou minimální a s pouze lokálním vlivem.

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Záměr nespadá do režimu zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií.

B. III. 5. Další produkované materiály

Během výstavby záměru a jeho provozu se nepředpokládá produkce nějakých ostatních materiálů mimo výše uvedených.

Přebytek ornice musí být samozřejmě využit dle rozhodnutí orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Zájmové území se nachází na okraji obce Květnice v blízkosti zástavby obce Sibřina na kterou prakticky navazuje. Jedná se o příměstskou oblast Prahy s částečně zachovalým původním zemědělským a venkovským charakterem. Ten je ovšem postupně nahrazován příměstskou suburbanizovanou zónou, která navazuje na část Prahy Újezd nad Lesy (cca 2 km severně od záměru). Území lze označit jako dlouhodobě ovlivňované až přetvořené člověkem, intenzivně využívané původně především k zemědělství, v současnosti jako rozvojové území příměstské zástavby Prahy.

Obec Květnice se nachází v rovinatém terénu východně od Prahy. To také částečně ovlivňuje kvalitu životního prostředí lokality, kdy převažující západní větry mohou způsobovat přenos škodlivin v ovzduší z Prahy.

C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Územní systém ekologické stability

Na území záměru se nevyskytují žádné prvky regionálního ani lokálního ÚSES. Všechny prvky ÚSES se nacházejí od záměru v relativně velké vzdálenosti.

Nadregionálního ÚSES je v okolí zájmového území posuzovaného záměru tvořen především nadregionálním biocentrem Vidrholec a nadregionální biokoridory navazující na toto biocentrum. Vidrholec - K68 a Voděradské bučiny – Vidrholec. Uvažovaný záměr leží cca 500 m západně od osy NRBC Voděradské bučiny – Vidrholec, který je v uvedené oblasti vázán na tok potoka Výmoly. Uvedený biokoridor je od záměru kromě vzdálenosti oddělen i stávající obytnou zástavbou.

Nejbližší prvky regionálního ÚSES jsou od záměru dosti vzdáleny cca 4 km a není relevantní je podrobněji uvádět.

Lokální ÚSES reprezentuje tok Sibřinského potoka ve vzdálenosti cca 600 m od záměru. Mezi Sibřinským potokem a územím záměru leží zástavba obce Sibřina.

Na území záměru nejsou žádné registrované VKP a realizací stavby nebudou negativně ovlivněny žádné významné krajinné prvky v okolí lokality posuzovaného záměru. Významné krajinné prvky ze zákona se převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES. V nejbližším okolí jde pak především o Škvoreckou oboru (součást NRBC Vidrholec) a vodní toky Šibřinského potoka a Výmoly.

C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu

V samotném prostoru záměru ani jeho bezprostředním okolí se nenacházejí zvláště chráněná území, chráněná území, území přírodních parků ani území historického nebo archeologického významu, která by mohla být záměrem dotčena.

Archeologický průzkum nebyl proveden.

Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V prostoru výstavby není vyhlášeno chráněné ložiskové území

Prostor záměru není evropsky významnou lokalitou podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích. V prostoru záměru nejsou rovněž identifikovány žádné chráněné oblasti systému mezinárodně chráněných biotopů systému Natura 2000 dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků. Viz. vyjádření odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje v příloze č. 7.

V relativní blízkosti záměru se nachází přírodní rezervace Klánovický les – Cyrilov, ve vzdálenosti cca 2,4 km severozápadně od zájmového území.

C. I. 3. Hustě zalidněná území, hmotný majetek

Záměr se nachází v okrajové části obce Květnice a bezprostředně sousedí s okrajem obce Sibřina.

Obec Květnice je dnes kromě samotného původního centra obce prakticky tvořena zástavbou příměstského typu, kdy zde bylo od r. 2002 realizováno několik obytných souborů. Přesný počet obyvatel obce je tak poměrně obtížné vyčíslit, jelikož řada obyvatel nově realizovaných staveb zde není hlášena k pobytu. Část realizovaných staveb není rovněž dosud zkolaudována, přesto jsou obývány. K pobytu je v současnosti v obci přihlášeno celkem 938 obyvatel, reálně zde dle dostupných informací žije cca 1900 – 2200 obyvatel.

V obci Květnice je realizován vodovod a splašková kanalizace. Obec je plynofikována. Rozvoj kapacity sítí ovšem zcela nekoresponduje s rychlým rozvojem zástavby v obci Květnice. Obec Květnice je v současné době zásobována vodou z vodovodního systému Škvorec.. Obec Květnice je zásobena pitnou vodou z VDJ Škvorec. Hlavní řad PE160 je veden přes obec Dobrovice. Zásobování obce je však omezeno kapacitou Škvoreckého vodovodu, který není schopen svou kapacitou pokrýt rychlý rozvoj obce. V současné době je řešeno rozšíření kapacity vodovodní sítě v obci Květnice. ČOV Květnice má 3 linky každou s kapacitou cca 750 EO. Její kapacita je v současnosti zcela vyčerpána stávající zástavbou a provozovatel ČOV řeší řadu problémů s kanalizační sítí, kde dochází jednak k průniku dešťových vod do kanalizace a jednak pravděpodobně i k neoprávněnému vypouštění OV.

Obec Sibřina má spolu s místní částí Stupnice celkem 637 evidovaných obyvatel (k 5.12.2008). Zástavba je většinou tvořena částečně původní zástavbou v centru obce a na okraji dochází k rozvoji příměstské zástavby v souvislosti s blízkostí Prahy. Skutečný počet obyvatel je tak pravděpodobně vyšší. Centrum obce Sibřina se nachází cca 350 m od okraje záměru. Obec Sibřina má zavedený vodovod a je plynofikována, obec zatím nemá splaškovou kanalizaci a ČOV, odpadní vody jsou vyváženy z jímek na ČOV Říčany.

Nejbližší obytnou zástavbou v blízkosti záměru jsou objekty v obci Sibřina sousedící se záměrem. Poloha této zástavby je patrná na následující mapce.



Obrázek 5: Nejbližší stávající (dosud realizovaná) obytná zástavba

Základní silniční systém obsluhující území tvoří silnice I. třídy II/12 Praha - Kolín a spojka ve směru sever - jih II/101, viz kapitola B.II.4. Základní silniční systém v návazném území tvoří tzv. aglomerační okruh Prahy. Tyto hlavní silniční tahy jsou doplněny sítí silnic III. třídy a místními komunikacemi. Kvalita komunikací v oblasti záměru (Květnice, Sibřina není kromě kratších rekonstruovaných úseků příliš dobrá.

Jedná se o tyto komunikace III. třídy:

III/01211 Květnice – Sibřina

III/01213 Květnice – Dobročovice – Škvorec III/01216 – II/101)

III/33313 Sibřina – Újezd nad Lesy (I/12)
III/10173 Sibřina – Sluštice (II/101)
III/01212 Květnice – I/12
III/0126a Sibřina – Koloděje

C. I. 4. Krajina

Krajina v okolí záměru je původně venkovská s intenzivním zemědělstvím a lokálními zbytky původního vegetačního pokryvu. V současnosti zde dochází k intenzivnímu rozvoji příměstské zástavby, která charakter krajiny částečně mění.

Území zkoumaného záměru je ze 100 tvořeno zcela přetvořenou krajinou – polem, dle metodiky stanovení $KES = p_n \cdot k_{pn} / p$.

p: výměra území,
 p_n : výměra jednotlivých kultur,
 k_{pn} : koeficient ekologické významnosti kultur,

kde k_{pn} pro jednotlivé kategorie využití půdy je:

pole 0,14	zahrady 0,50	ostatní 0,10
louky 0,62	ovocné sady 0,30	
pastviny 0,68	lesy a voda 1,00	

Pro zájmové území tak lze stanovit $KES = 0,14$. To představuje krajinu typu A, tj. krajinu, která je silně pozměněná civilizačními zásahy (plně antropogenizovaná), s dominantním až výlučným výskytem sídelních a industriálních nebo agroindustriálních prvků.

Na území záměru se nenacházejí žádné památné stromy, ani jiné stromy. U silnice č. III/10173 mezi obcemi Sibřina a Sluštice se nachází starší alej vzrostlých ovocných stromů – jabloní (v zájmovém území 25 ks). Tato alej bude za podmínky souhlasu vlastníka pozemku a obce Květnice nahrazena alejí javorů, která bude navazovat na výsadbu. Pokud nebude možné provést nahrazení všech jabloní bude nutné odstranit 3 ks stromů v místech nutné realizace vjezdových komunikací do areálu záměru.

C. I. 5. Ochranná pásma

Ochranná pásma

V bezprostřední blízkosti záměru se nachází plynové vedení velmi vysokého tlaku (VVTL) RWE TGN DN 500. Kolem plynovodu je stanoveno bezpečnostní pásmo 150 m, v tomto pásmu není přípustná realizace žádných budov. Hranice tohoto ochranného pásma je i hranicí záměru.

Bezpečnostní a ochranné pásmo VTL plynovodu DN 100 – Pražská plynárenská Jihovýchodní část území je dotčena bezpečnostním pásmem VTL plynovodu DN 100 jež má šíři 15 m od osy potrubí. Ochranné pásmo má šíři 4 m od stěny potrubí. Toto stávající potrubí omezuje danou lokalitu a proto bude přeloženo do nové trasy blíže ke komunikaci Sibřina – Sluštice. Ochranná a bezpečnostní pásma zůstanou v daném rozsahu, pouze se posune území jimi ovlivněné. Ovlivněné území novým bezpečnostním pásmem neovlivňuje jiné pozemky než veřejná prostranství a pozemky ve vlastnictví investora. Při návrhu přeložky je respektováno ochranné pásmo tohoto potrubí.

Přes pozemky v severní části určené pro výstavbu vedou trasy paprsku Českých radiokomunikací. Tato trasa se nachází v dostatečné výšce nad zemí a stavby svojí výškou nebudou do této trasy vůbec zasahovat.

V severní části pozemku je položen kabel VN 22kV. Tento kabel vede podél oplocení současných zahrad v obci Sibřina. Toto vedení vykazuje ochranné pásmo 1 m kolmo od povrchu vodiče vedení. Podél tohoto vedení je ponechán volný prostor 4 m od stávajícího oplocení zahrad v obci Sibřina k novému projektovanému oplocení rezidenčního souboru „Zahrady Květnice“.

Východní hranice pozemku je dotčena ochranným pásmem 15m silnice III. třídy č. III/10173 mezi obcemi Sibřina a Sluštice. Toto ochranné pásmo je nově navrhovanou zástavbou rodinných domů respektováno. V tomto prostoru ochranného pásma jsou navrženy související dopravní plochy (cyklostezka a chodníky).

Záměr je umístěn v ochranné zóně nadregionálního biokoridoru Vidrholec – Voděradské bučiny (zahrnuje celou zástavbu obcí Květnice, Sibřina a Sluštice).

Další ochranná pásma nejsou evidována.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Obec Květnice patří mezi obce, kde došlo k rychlému rozvoji příměstské obytné zástavby bez vazby na navazující rozvoj potřebné infrastruktury – komunikace, sociální zabezpečení, školství, volný čas. Na tento fakt je nutno brát zřetel při dalším posuzování podobných záměrů.

Dle vymezení zón se zhoršenou kvalitou ovzduší z roku 2007 je na 29 % území spadající pod působnost stavebního úřadu v Brandýse nad Labem jako příslušné obce s rozšířenou působností překročen imisní limit pro denní koncentrace PM₁₀ a na 13 % území je překročen cílový imisní limit pro BaP.

Na území záměru neleží žádná evidovaná ekologická zátěž (geoportal Cenia, 2008).

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

C. II. 1. Ovzduší

Klimatické poměry

Z hlediska zařazení do klimatické kategorie shrnuté v Atlasu podnebí ČSR a navazujících pracích (E.Quitt) řadí celé zájmové území do teplé klimatické oblasti T2. Tato je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodovým obdobím a teplým až mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou a suchou až velmi suchou zimou. Průměrná roční teplota vzduchu činí 8 – 9 °C, průměrný úhrn srážek dosahuje 550 – 600 mm.

Z větrné ružice, že posuzovaná lokalita je poměrně dobře provětrávána především východními, západními a severními větry středních rychlostí. O něco málo více než čtvrtinu roku jsou očekávány špatné rozptylové podmínky, doprovázené inverzními stavy. S tím souvisí i poměrně nízký výskyt bezvětří a větrů nižších rychlostí.

Kvalita ovzduší v oblasti

Pro odhad stávající imisní situace v okolí posuzované stavby je možné využít údaje z měření imisních koncentrací monitorovacími stanicemi zařazenými do Imisního informačního systému IIS-ISKO nebo odborné odhady vypracované ČHMÚ ve formě imisních map. Jak údaje z měření tak i imisní mapy jsou každoročně uváděny na internetových stránkách ČHMÚ v podobě tabelární a grafické ročenky.

Měření v síti IIS-ISKO

V okrese Praha - východ se nachází dvě měřicí stanice imisního monitoringu. Jedná se o stanice SBRL Brandýs nad Labem a SONR Ondřejov. Od zájmové lokality jsou stanice vzdáleny cca 15,4 km severně, resp. 16,9 km jihovýchodně. Denní, měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky měřených znečišťujících látek na výše uvedených stanicích za rok 2007 jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 15: Kvalita ovzduší v zájmovém území

Stanice	Reprezentativnost typ stanice, typ zóny a charakteristika zóny	Vzdálenost od zdroje [km]	Znečišťující látka	Koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]; BaP [$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$]										
				čtvrtletní				roční průměr	denní maximum (datum)	osmiho hodinové maximum (datum)	hodinové maximum (datum)			
				I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q							
SBRL	okreskové		SO ₂	5,3	2,5	1,5	4,2	3,3	22,1	(21.12.)	---		---	
	měřítka		NO ₂	25,6	15,1	13,1	23,3	19,2	67,0	(1.2.)	---		---	
Brandýs nad Labem	0,5-4 km	15,4	PM ₁₀	31,2	---	13,3	---	23,0	110,0	(22.3.)	---		---	
	pozařadová	S	CO	---	---	---	---	---	---		---		---	
Labem	předměstská		Benzen	---	---	---	---	---	---		---		---	
	obytná		BaP	2,3	0,5	0,5	4,9	2,1	7,7	(16.10.)	---		---	

SONR	oblastní		SO ₂	5,5	3,9	3,2	5,2	4,4	12,4	(19.12.)	---	70,0	(21.3.)
	měřítka		NO ₂	11,3	8,0	7,6	13,3	10,0	44,0	(20.12.)	---	51,5	(1.11.)
Ondřejov	4-50 km	16,9	PM ₁₀	---	---	---	---	---	---		---	---	
	pozaďová	JV	CO	---	---	---	---	---	---		---	---	
	venkovská		Benzen	---	---	---	---	---	---		---	---	
	přírodní; regionální		BaP	---	---	---	---	---	---		---	---	

Poznámky: --- značí, že daná charakteristika není na stanici měřena nebo že v roce 2007 nebyla dostatečná četnost měření pro validní hodnoty. BaP značí benzo(a)pyren. Vzdáleností od zdroje se rozumí vzdálenost vzdušnou čarou od středu zájmové lokality.

Pro odhad kvality ovzduší v okolí obce Květnice lze využít měření na takových stanicích, jejichž vzdálenost od zájmové lokality je menší než reprezentativnost na nich naměřených hodnot. Tomuto kritériu vyhovuje stanice SONR Ondřejov vzdálená 16,9 km jihovýchodně. Stanice sice leží ve větší vzdálenosti než stanice SBRL Brandýs nad Labem, ale jedná se o pozaďovou stanici s reprezentativností měření 4 až 50 km. Na základě měření na stanici SONR Ondřejov lze s jistou mírou pravděpodobnosti v zájmové lokalitě očekávat:

- hodinovou imisní koncentraci NO₂ max. 51,5 µg.m⁻³,
- 19. nejvyšší hodinovou koncentraci NO₂ max. 45,9 µg.m⁻³,
- roční koncentraci NO₂ na úrovni 10,0 µg.m⁻³,
- hodinovou imisní koncentraci SO₂ max. 70,0 µg.m⁻³,
- 25. nejvyšší hodinovou koncentraci SO₂ max. 19,4 µg.m⁻³,
- denní koncentraci SO₂ max. 12,4 µg.m⁻³,
- 4. nejvyšší denní koncentraci SO₂ max. 11,5 µg.m⁻³,

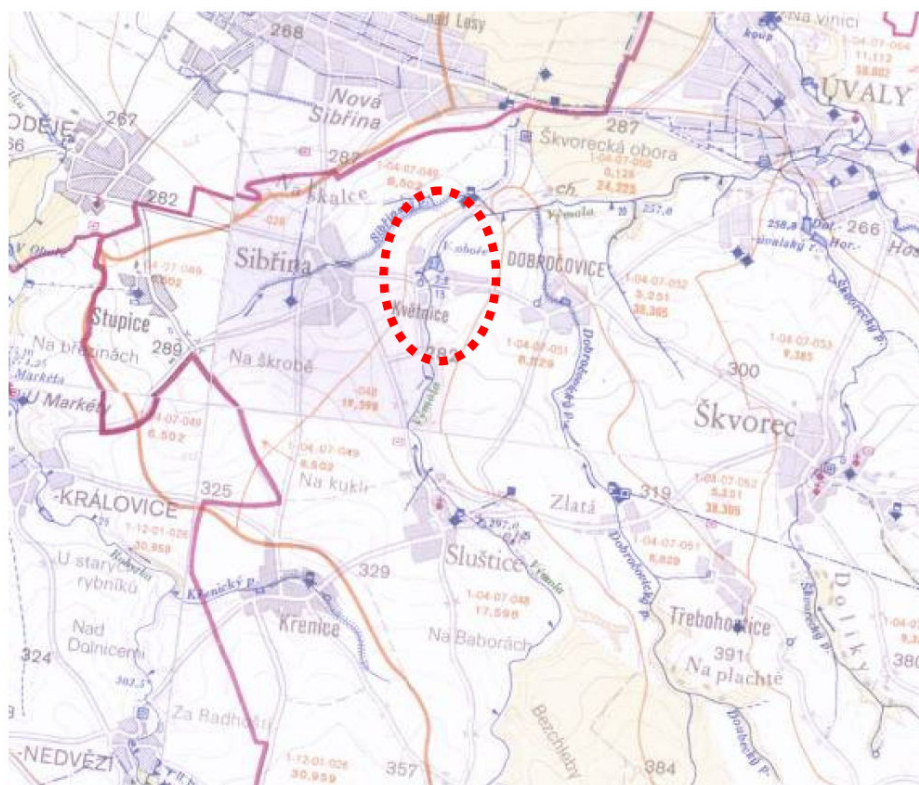
Dle vymezení zón se zhoršenou kvalitou ovzduší z roku 2007 je na 29 % území spadající pod působnost stavebního úřadu v Brandýse nad Labem jako příslušné obce s rozšířenou působností překročen imisní limit pro denní koncentrace PM₁₀ a na 13 % území je překročen cílový imisní limit pro BaP.

C. II. 2. Voda

Dle Vyhlášky MZ 390/2004 Sb. o oblastech povodí ve znění pozdějších předpisů spadá posuzovaná lokalita do:

- Oblast povodí Horního a středního Labe, Labe od Výrovky po Jizeru
- Číslo hydrologického poradí 1-04-07-049
- Hydrogeologický rajón 6250 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy

Kvalita vody v Sibřinském potoku a v toku Výmoly není sledována.



Obrázek 6: Výřez ze ZVH s vyznačenou polohou záměru

Dle hydrogeologické rajonizace (Olmer 2006) patří zájmové území do rajónu 6250 – proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoku Vltavy. Mělký oběh podzemní vody je na lokalitě vázán na písčitohlinité fluvialní sedimenty kvartérního stáří. Hlubší oběh podzemní vody je na lokalitě vázán na puklinový kolektor tvořený zvětralými až navětralými, rozpukanými partiemi svrchní zóny předkvartérního podkladu, respektive hlubším puklinovým systémem v břidlicích, prachovcích a drobách.

Hladina podzemní vody v provedených průzkumných sondách o hloubce 4 m nebyla zastižena a na způsob založení stavebních objektů nebude mít vliv. Generelní směr proudění je k jihovýchodu k toku Sibiřského potoka, potažmo k toku Výmoly, která tvoří drenážní bázi širšího zájmového území.

Na území záměru nejsou vyhlášena žádná platná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů, která by byla záměrem dotčena. Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

C. II. 3. Půda a horninové prostředí

C. II. 3. 1. Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska zájmové území patří ke štěchovické skupině barrandienského svrchního proterozoika. Kvartérní pokryv je tvořen sprašovými hlínami a deluviálními sedimenty.

Realizovaný IG průzkum zastihl jako předkvartérní podklad zvrásněné klastické sedimenty mořského původu, stratigraficky náležející štěchovické skupině, která je nejvyšším členem barrandienského proterozoika. Převažujícím horninovým typem jsou rytmicky se střídající prachovité břidlice a prachovce. V podstatně menší míře jsou v podloží zastoupeny jemně a středně zrnité droby, které tvoří v břidlicích podružné vložky. Kromě jihozápadní části území byly ve všech provedených vrtech zastiženy prachovité břidlice různého stupně zvětrání. V navětralém stavu jsou břidlice barvy tmavě šedé až černošedé, při zvětrání přecházejí do šedohnědých až hnědých odstínů. Bývají deskovitě až lavicovitě odlučné, středně až vysoce rozpukané, místy tektonicky porušené. Břidlice jsou obecně podél puklin a tektonických zón nepravidelně zvětralé, hloubkový dosah intenzity zvětrání horniny a rozvolnění masívu je často velice proměnlivý. Při svém povrchu jsou břidlice zvětralé až silně zvětralé a mají často charakter kamenité zvětralin, vesměs s jílovitou výplní mezi úlomky a kusy horniny.

V nejsvrchnější silně rozvolněné partii skalního podloží jsou pak sekundárně zahliněné, s častým nezřetelným přechodem do nadložních deluviálních sedimentů. Zastižené proterozoické horniny jsou obecně při svém povrchu často fosilně rozložené na pestře zbarvená jílovitá a písčitojílovitá eluvia, které představují relikty původně rozsáhlé a mocné zvětralinové kůry. Průzkumnými pracemi byly fosilně rozložené horniny zastiženy pouze v malé mocnosti v západní části území v podobě žlutohnědého prachovitého jílu tvrdé až pevné konzistence.

Předkvartérní podklad je v celém prostoru zájmového území překryt různě mocnou vrstvou kvartérních sedimentů v podobě sprašových a deluviálních hlín v mocnostech od 0,5 m ve střední části území (HJV3) až po 2,2 m v jihozápadní části území. **Sprašové hlíny** mají charakter světle hnědých až rezavě či okrově hnědých, pevných jílovito-prachovitých hlín s proměnlivým obsahem písčité složky, při bázi místy s ojedinělými úlomky. V severní části území sprašové hlíny nebyly zastiženy. V podloží sprašových hlín se vyskytují jílovité a jílovitopísčité **deluviální hlíny** pevné až tvrdé konzistence, s proměnlivým obsahem úlomků podložních hornin (cca 10 - 40 %). Při povrchu je v celém zájmovém území vyvinut **humózní horizont** v podobě hnědé prachovité hlíny o mocnosti 0,15 – 0,3 m.

C. II. 3. 2. Půda

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 56.035 m² (zpevněné plochy + plocha zástavby). Zároveň dojde během výstavby k dočasnému záboru ZPF na budoucích zatravněných plochách a plochách zahrad, hřišť apod. na ploše 42.272 m². Půda v zájmové lokalitě je označena půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 21000, která spadá do I. třídy ochrany a půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 22611, která spadá do III. třídy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96.

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

kód BPEJ dotčených pozemků 21000 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 10 - Hnědozemě (typické, černozemí), včetně slabě oglejených forem na spraši; středně těžké s těžší spodinou, s příznivým vodním režimem
- 0 – rovina, všesměrná expozice
- 0 – bezskeletovitá (obsah skeletu do 10%) , hluboká půda hluší než 60cm

kód BPEJ dotčených pozemků 22611 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 26 - Kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
- 1 – mírný sklon 3 – 7 st., všesměrná expozice
- 1 – bezskeletovitá až skřetovitá s příměsí (obsah skeletu 0-25%) , hluboká až středně půda 30 - >60 cm mocná

Vynětí ze ZPF bude prováděno postupně pro jednotlivé SO (komunikace a zpevněné plochy) a následně pro jednotlivé domy realizované v rámci záměru.

C. II. 3. 3. Geomorfologická situace

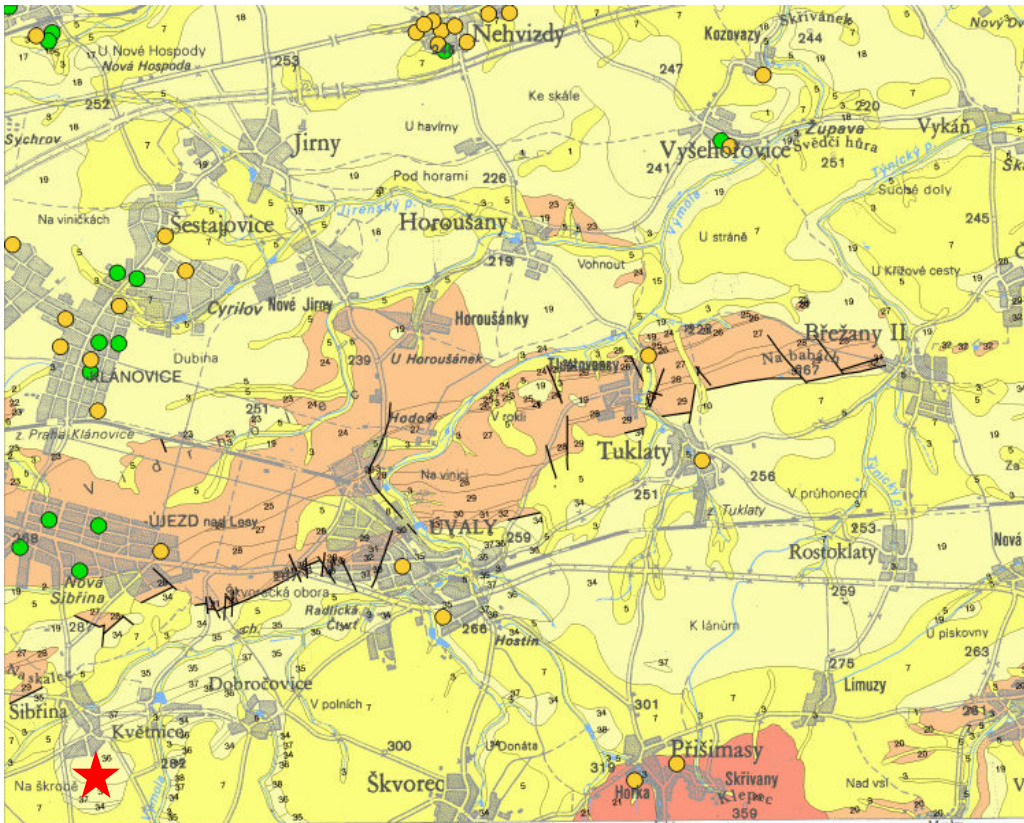
Z hlediska geomorfologického členění ČR náleží zájmové území k Úvalské plošině, která je severní částí Říčanské plošiny. Z pohledu vyššího stupně členění pak širší území patří k východnímu okraji Pražské plošiny. Vzhled současného reliéfu byl v kvartéru modelován erozí, deluviální a eolickou sedimentací, kterou byl zarovnán mírně členitější parovinný reliéf tvořený horninami svrchního proterozoika. Tyto horniny zde tvoří plochý hřbet táhnoucí se směrem JZSV diagonálně přes jižní část zájmového území. Povrch území se svažuje k S až SZ, v jihovýchodní části pak mírně směrem k V. Nadmořská výška povrchu se pohybuje v rozmezí 283 až 296 m n. m.

C. II. 3. 4. Rizikové geofaktory (radon, sesuvy, poddolování)

Záměr se nachází dle radonové mapy v oblasti s nízkým radonovým indexem. Provedené měření přímo na lokalitě prokázalo, že pozemky vykazují ve smyslu zákona č.18 Sb. a vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb střední radonový index (riziko). Při realizaci stavby jsou nutná technická opatření proti vnikání radonu z podloží do objektu.

Tato bude řešena společně s hydroizolací proti zemní vlhkosti.

V následujícím obrázku je uveden výřez z radonové mapy ČR.



Obrázek 7: Výřez z radonové mapy

Poddolování ani sesuvy se v zájmové oblasti nevyskytují.

C. II. 3. 5. Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska se jedná o území s jednoduchými poměry. Hlavní kolektor je tvořen přívěrchovou zónou silně rozpukáných a rozvolněných hornin skalního podkladu, které umožňují oběh a akumulaci podzemní vody. Jejich propustnost je ovlivněná zejména výskytem jílovité výplně na puklinách. Směrem do hloubky rozpukání celkově klesá a pukliny jsou většinou sevřené. V hlubších partiích je podzemní voda vázána především na tektonické poruchy a výraznější puklinové systémy. Jako kolektor se mohou chovat také deluviální hlíny s vysokým podílem písčité složky a úlomků. Jílovitá eluvia břidlic, jílovité deluviální a sprašové hlíny se chovají jako izolátor.

Generelní směr proudění podzemní vody je v převážné části území k severu pouze v jihovýchodní části území k V do údolí potoka Výmoly, jehož údolí tvoří hlavní erozní bázi.

Úroveň hladiny podzemní vody lze očekávat v hloubce cca 6 m pod úrovní terénu a v provedených průzkumných vrtech do hloubky 4 m nebyla proto zastižena. Také v archivních vrtech v blízkém okolí zastižena nebyla. Zvodnění, resp. hloubka hladiny podzemní vody je závislá na intenzitě atmosférických srážek.

Horninové prostředí lze označit za vhodné pro zasakování srážkových vod ze zpevněných ploch. Koeficientu hydraulické vodivosti nenasurované zóny horninového prostředí byl stanoven mezi $3,42 \cdot 10^{-6}$ - $9,67 \cdot 10^{-7}$ m.s⁻¹.

C. II. 3. 6. Přírodní zdroje

V prostoru výstavby není vyhlášeno chráněné ložiskové území

C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy

Podle biogeografického členění ČR (CULEK, 1996) je hodnocené území součástí Českobrodského bioregionu, provincie hercynské. Dle fyto geografického členění ČR se jedná o České termofytikum. Původní vegetaci tvořily dubohabřiny a lipo-habrové doubravy.

Zájmové území je pak tvořeno bývalou polní monokulturní prakticky bez přírodního vegetačního pokryvu. Vzhledem k tomu, že předmětné pozemky leží v současné době ladem a nejsou obhospodařovány, dochází k samovolnému zarůstání bylinným vegetačním pokryvem. Ten je většinou tvořen ruderalními společenstvy a na území záměru lze najít běžné ruderalizované bylinotravní porosty, místy s charakterem ruderalů na eutrofních stanovištích, s dominancí běžných druhů (kopřiva dvoudomá, šťovík tupolistý aj.); přírodě blízké poměry se v zájmovém území nevyskytují.

Při okraji záměru v bezprostřední blízkosti silnice č. III/10173 se nachází řídká alej jabloní (*Malus domestica*). V délce záměru se jedná o 25 ks, průměr kmene ve výšce 160 cm od 20 do 35 cm. Jedná se o starší málo udržované a proschlé stromy.

Pokud se týká fauny nejbližšího okolí, lze v území očekávat druhy vázané na lidská sídla a zemědělské oblasti. Jedná o druhy běžně rozšířené.

Z pohledu výskytu obratlovců je možno předpokládat běžnou druhovou diverzitu - hraboš polní, zajíc evropský, krtek evropský, myš domácí, potkan obecný, vrabec domácí, konipas bílý, rehek domácí, strnad obecný, stehlík obecný, kos černý, sýkora koňadra, pěnkava obecná, hrdlička zahradní, straka, špaček, bažant obecný.

Z uvedených důvodů není v zájmovém území předpokládána přítomnost vzácných či chráněných druhů živočichů a rostlin. V prostoru budoucí výstavby nebyly během návštěv řešitele zaznamenány výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

D. KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1. Vlivy na zdraví obyvatel

Vliv škodlivin na zdraví obyvatel

Investiční záměr není sám o sobě nositelem rizikových prvků pro obyvatele s výjimkou emisí do ovzduší, hlukosti a dopravních vlivů. Vlivy na ovzduší a hlukovou situaci jsou popsány v příslušných studiích, které hodnotí cílovou situaci nejen vlivem záměru, ale i v vlivem kumulativních vlivů všech etap zamýšleného rozvoje oblasti jako přiměřené či dokonce neprůkazné, s přípustnými nebo minimálními vlivy na kvalitu podmínek života dotčených obyvatel.

V období výstavby dojde k narušení faktorů pohody zejména u rodinných domků nacházejících se v blízkosti záměru v obci Sibřina a zatím nerealizovaných objektů v k.ú. Květnice u silnice č. III/10173. Tyto vlivy bude nutné snižovat mobilními protihlukovými stěnami.

V období výstavby lze vliv hodnotit jako negativní jak z hlediska hlukové a imisní situace. Nejvýraznější narušení faktorů pohodu lze očekávat v první etapě výstavby – v období zemních prací a zakládání nových objektů.

Během provozu posuzovaného záměru může být narušen faktor pohody u nejbližších obytných objektů a to z hlediska působení hluku a působení imisí se jedná o malý vliv, který nepřesahuje zákonné limity. A dále dojde k mírnému zvýšení hluku a imisních koncentrací polutantů ve stávající obytné zóně Sibřiny a Květnice. (viz dále).

Riziko úrazů obyvatel a návštěvníků bude minimalizováno řešením veřejných i vnitřních prostorů budov realizovaných v rámci popisovaného projektu a respektováním nutnosti ochrany zdraví obyvatel na venkovních plochách, například použitím vhodných materiálů pro povrchy s rizikem uklouznutí, používáním bezpečnostní signalizace, údržbou ploch apod.

Sociální a ekonomické důsledky

Ve fázi výstavby bude mít realizace záměru pozitivní vliv na tvorbu nových, i když pouze časově omezených, pracovních příležitostí.

Samotný záměr obytného bydlení nová pracovní místa nepřináší, ta jsou vytvořena realizací sociální infrastruktury uvnitř areálu (školka, centrum, obchod, celkem cca 28 pracovních míst) lze očekávat i příspěvek těchto zařízení ke zlepšení situace v obci Květnice, kde tato infrastruktura zásadně chybí.

Narušení faktoru pohody

Narušení faktoru pohody je způsobeno především dopravou. Psychická zátěž a vyvolaný stres jsou individuálními reakcemi každého lidského organismu na prostředí a individuální odezva tedy nemusí být v přímé závislosti na intenzitě podnětu. Objektivizací těchto subjektivních vjemů jsou údaje o hodnocení hluku a emisí na zdravotní stav obyvatel, uvedené dále.

D. I. 2. Ovzduší

Pro hodnocení vlivu realizace záměru na ovzduší byla zpracována rozptylová studie (příloha č. 5) posuzující jak fázi výstavby záměru, tak provozu. Posuzován byl vliv jednak na stávající obyvatele Sibřiny a Květnice a dále na nové obyvatele areálu Zahrady Květnice. RS byla zpracována pro původní rozsah záměru, který byl větší, než posuzovaný stávající rozsah, výsledky jsou tak nadhodnoceny a při jejich hodnocení je možno předpokládat významný faktor na straně bezpečí.

Realizace projektu měla být původně řešena ve třech etapách, přičemž první etapa je etapou těsně navazující na jižní okraj obce Sibřina. Dále měli navazovat dvě etapy jež budou pokračovat s výstavbou jižním směrem až na novou hranici bezpečnostního pásma stávajícího VVTL plynovodu. Stavba bude zahájena v květnu 2009, doba výstavby bude 3 roky. Předpokládaný termín dokončení stavby je květen 2012. Vzhledem k rozdělení výstavby do postupných kroků bylo hodnocení znečištění ovzduší provedeno pro varianty:

- Provoz, hodnotící vliv provozu kompletně dokončeného rezidenčního obytného souboru, tj. vytápění jednotlivých objektů a vyvolané obslužné dopravy na kvalitu ovzduší v oblasti.
- Výstavba, hodnotící vliv výstavby rezidenčního obytného souboru včetně vyvolané dopravy na kvalitu ovzduší v oblasti.
- Provoz + Výstavba, hodnotící vliv provozu rezidenčního obytného souboru a současně probíhající výstavby na kvalitu ovzduší v oblasti. Zde je třeba poznamenat, že se jedná o nadhodnocený stav, který nemůže nastat, protože je uvažováno s provozem kompletního souboru a zároveň výstavby. Ve skutečnosti pokud bude probíhat výstavba, nebude dokončen celý soubor, emise proto budou vždy nižší než uvažované a výpočet je tak na straně bezpečnosti.

Výpočty imisních koncentrací byly provedeny v síti referenčních bodů 3 000 x 3 000 m s krokem 100 m a dále v 10ti dalších referenčních bodech, reprezentujících nejbližší obytnou a jinou zástavbu popř. stavební parcely určené pro individuální obytnou výstavbu. Hodnoceny byly znečišťující látky:

1. oxid dusičitý – NO₂
2. benzen
3. benzo(a)pyren – BaP

4. oxid uhelnatý – CO
5. suspendované částice PM₁₀

Pro jednotlivé znečišťující látky byly vypočteny jen takové imisní koncentrace, pro které je stanoven imisní limit. V případě emisí NO_x byly proto počítány hodinové a průměrné roční imisní koncentrace NO₂, v případě tuhých znečišťujících látek byly počítány maximální denní a průměrné roční koncentrace PM₁₀, v případě CO byly počítány pouze osmihodinové koncentrace a v případě benzenu a benzo(a)pyrenu byly počítány pouze průměrné roční koncentrace.

Emise ze spalovacích zdrojů byly vypočteny na základě emisních limitů pro velké a střední spalovací zdroje definovaných v Nařízení vlády č. 146/2007 Sb. Jedná se proto o maximální možné emise.

Pro výpočet emisí z vyvolané dopravy byly použity emisní faktory uveřejněné na www stránkách MŽP přičemž byla respektována skladba a stáří vozového parku. Dále byla při výpočtu emisí PM₁₀ zohledněna sekundární prašnost (reemise prachových částic usazených na povrchu komunikace způsobená průjezdem vozidla), která se značnou měrou podílí na celkových emisích PM₁₀ z dopravy.

Pro výpočet emisí ze stavebních strojů použitých při výstavbě byly použity emisní faktory produkce znečišťujících látek z pístových vznětových motorů dle vyhlášky MŽP č. 356/2002 Sb. a emisní faktory automobilů.

Hodnocenou stavbou je novostavba, veškeré vypočtené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek je proto třeba chápat jako příspěvky ke stávajícímu imisnímu pozadí.

Při běžném provozu kompletně dokončeného obytného souboru bylo výpočty zjištěno:

- V případě maximálních hodinových imisních koncentrací NO₂ se v celé vyšetřované lokalitě očekává nárůst o max. 2,17 µg.m⁻³ až 6,11 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 4,22 % až 11,86 %. Imisní limit 200 µg.m⁻³ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší koncentrace 57,61 µg.m⁻³ představuje 28,80 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí 53,97 µg.m⁻³ až 55,64 µg.m⁻³, tj. na úrovni 26,98 % až 27,82 % imisního limitu.
- V případě průměrných ročních koncentrací NO₂ je očekáván nárůst o 0,0029 µg.m⁻³ až 0,1047 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,01 % až 0,40 %. Imisní limit 40 µg.m⁻³ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší koncentrace 26,1047 µg.m⁻³ představuje 65,26 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí 26,0489 µg.m⁻³ až 26,1047 µg.m⁻³, tj. na úrovni 65,12 % až 65,26 % imisního limitu.
- V případě benzenu se očekává nárůst průměrných ročních koncentrací o 0,0007 µg.m⁻³ až 0,0468 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,04 % až 2,34 %. Imisní limit 5 µg.m⁻³ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší

koncentrace $2,0468 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ představuje 40,94 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí $2,0205 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $2,0468 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tj. na úrovni 40,41 % až 40,94 % imisního limitu.

- V případě benzo(a)pyrenu je očekáván nárůst průměrných ročních koncentrací o $0,0002 \text{ pg}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0093 \text{ pg}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,00003 % až 0,0012 %. Cílový imisní limit $1\ 000 \text{ pg}\cdot\text{m}^{-3}$ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší koncentrace $800,0093 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ představuje 80,00 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí $800,0056 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $800,0009 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tj. na úrovni 80,0006 % až 80,0009 % imisního limitu.
- V případě CO je očekáván nárůst maximálních osmihodinových koncentrací o max. $13,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $70,28 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,29 % až 1,53 %. Imisní limit $10\ 000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší koncentrace $4\ 670,28 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ představuje 46,70 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí $4\ 635,91 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $4\ 659,24 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tj. na úrovni 46,36 % až 46,59 % imisního limitu.
- V případě maximálních denních imisních koncentrací PM_{10} je očekáván nárůst o max. $0,28 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $3,09 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,25 % až 2,81 %. Při zahrnutí stávajícího imisního pozadí může být limitní koncentrace $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pravděpodobností překročena, ale v žádném případě nebude četnost překročení vyšší než povolených 35 dnů v roce. Imisní limit proto překračován nebude. Uvnitř obytného souboru se v součtu se stávající 36. nejvyšší denní koncentrací PM_{10} očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí $40,66 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $41,57 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tj. koncentrace nižší než limitních $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit, tak jak je definován v NV 597/2006 Sb. ani zde překračován nebude.
- V případě průměrných ročních imisních koncentrací PM_{10} je očekáván nárůst o $0,0062 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,3004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,02 % až 1,20 %. Imisní limit $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nebude překračován ani při součtu vypočteného maxima se stávajícím imisním pozadím, výsledná nejvyšší koncentrace $25,3007 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ představuje 63,25 % imisního limitu. Uvnitř obytného souboru se při zahrnutí stávajícího imisního pozadí očekávají celkové imisní koncentrace v rozmezí $25,1548 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $25,2267 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tj. na úrovni 62,89 % až 63,07 % imisního limitu.

Při běžném provozu rezidenčního obytného souboru ZAHRADY KVĚTNICE se překročení příslušných imisních limitů hodnocených znečišťujících látek neočekává, ani při součtu se stávajícím pozadím. Tento výsledek platí i pro původně uvažovaný významně rozšířený záměr proti posuzovanému. Skutečné hodnoty tak lze očekávat cca o třetinu nižší.

Po dobu výstavby, která bude probíhat souběžně s běžným provozem již dokončených domků jsou očekávány imisní koncentrace o trochu vyšší než

v předchozím případě, ale ani zde se překročení příslušných imisních limitů hodnocených znečišťujících látek v součtu s pozadím neočekává.

Ovlivnění klimatických podmínek a faktorů v území vlivem záměru není předpokládáno.

Vliv záměru z hlediska ovzduší lze považovat za střední s tím, že se neočekává překročení příslušných imisních limitů hodnocených znečišťujících látek, ani při součtu se stávajícím pozadím.

D. I. 2. Hluk, vibrace, záření

Hluk

Vliv na hlukovou situaci ve venkovních chráněných prostorech (obytné zóny) byl posouzen pomocí hlukové studie, která tvoří přílohu č. 6 tohoto oznámení.

Etapa výstavby záměru

Při realizaci stavby se počítá s provozem běžných stavebních mechanismů. Je modelován nejnepříznivější stav souběhu těchto mechanismů v místě, kde stavba sousedí se stávající zástavbou v obci Sibřina.

Tabulka 16: Hladiny akustického tlaku ve zvolených ref. bodech

Ref. bod	OBJEKT	$L_{Aeq,s}$ [dB]
1	č.p. 162 Sibřina	70,4
2	č.p. 176 Sibřina	66,7
3	č.p. 172 Sibřina	69,3
Limit		65,0

Je zřejmé, že v období výstavby (stavebních a zemních prací) v některých případech dochází v chráněných venkovních prostorech nejbližších obytných domů k překročení hodnoty hygienického limitu 65 dB.

Jde především o výstavbu v SZ a SV části první etapy výstavby. V těchto místech je nutno při provádění prací v blízkosti hranice stávající zástavby řešit ochranu těchto domů technickými a organizačními opatřeními, která by měla být zahrnuta do POV této stavby:

- technická opatření: používání mobilních protihlukových stěn výšky min. 3 m, které budou umístovány na hranici plochy pro výstavbu pokud se stavební činnost přiblíží k hranici stavební plochy v blízkosti stávající zástavby

- organizační opatření: omezit dobu provádění prací v blízkosti obytné zástavby v průběhu dne na několik hodin, nejlépe v dopolední době kdy je většina obyvatel mimo domov, a provádět ve zbývající době práce ve větší vzdálenosti od hranice stavební plochy.

Nárůst stávající dopravy o 3 TNA představuje nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy silnice III/01212 procházející obcí Květnice ze 44,3 dB na 44,4 dB. Půjde tedy o zcela neprůkazné zvýšení akustické zátěže v okolí této komunikace.

Předpokládaný hluk spojený s výstavbou záměru lze označit při realizaci výše uvedených opatření a opatření uvedených v kapitole č. D. III za akceptovatelný. Plán organizace výstavby, zejména příjezdové trasy a umístění stavebních dvorů musí být projednány s hygienickou stanicí.

Etapa provozu záměru

Sibřina

Pro posouzení vlivu dopravy vyvolané záměrem bylo vybráno v obci 10 referenčních bodů v okolí průjezdní komunikace. Tyto body jsou znázorněny na mapách hlukových pásem v příloze.

Tabulka 17: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB] ve ref. bodech

Bod	dům. č.p.	bez záměru		včetně záměru	
		den	noc	den	noc
1	24	55,3	46,3	56,0	46,8
2	102	56,0	46,9	56,6	47,5
3	72	49,7	40,6	50,3	41,2
4	67	52,8	43,7	53,4	44,3
5	103	54,1	45,1	54,7	45,6
6	104	54,2	45,2	54,8	45,8
7	105	51,3	42,2	51,9	42,8
8	130	51,1	42,0	51,7	42,6
9	128	42,4	33,3	43,0	33,9
10	164	40,0	30,9	40,5	31,5

Na komunikaci III/10173 je v obci Šibřina omezení rychlosti na 30 km/hod. Je zde zákaz vjezdu nákladních automobilů. U některých objektů v obci Sibřina bude v roce 2012 docházet k překročení hygienického limitu v denní i v noční době (červeně vyznačené hodnoty). S přitížením dopravy z obytné zóny Zahrady Květnice se hluk ze silnice III/10173 zvýší. Nezvýší se však počet objektů u kterých dochází k překročení hygienického limitu.

Sluštice

Pro posouzení vlivu dopravy vyvolané záměrem bylo vybráno v obci 11 referenčních bodů v okolí průjezdní komunikace. Tyto body jsou znázorněny na mapách hlukových pásem v příloze.

Tabulka 18: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB] ve ref. bodech

Bod	dům. č.p.	bez záměru		včetně záměru	
		den	noc	Den	noc
1	64	52,2	43,1	52,84	43,7
2	1	49,4	40,3	50,0	41,0
3	59	53,7	44,6	54,3	45,2
4	2	50,8	41,7	51,4	42,3
5	18	44,0	34,9	44,7	35,6
6	60	52,1	43,0	52,8	43,7
7	30	53,3	44,2	54,0	44,8
8	4	43,2	34,1	43,8	34,7
9	56	53,0	43,9	53,6	44,6
10	20	54,1	45,0	54,7	45,6
11	68	48,9	39,8	49,5	40,4

Ve výhledovém roce 2012 nebude hluk z dopravy po silnici III/10173 překračovat hygienické limity, v některých místech se k limitním hodnotám přiblíží nebo jich dosáhne. S přitížením dopravy z obytné zóny Zahrady Květnice se hluk ze silnice III/10173 zvýší a dojde v noční době k překročení hygienického limitu u jednoho objektu.

Květnice jih

Pro posouzení vlivu dopravy vyvolané záměrem bylo vybráno v obci 10 referenčních bodů v okolí průjezdní komunikace. Tyto body jsou znázorněny na mapách hlukových pásem v příloze.

Tabulka 19: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB] ve ref. bodech

Bod	dům. č.p.	bez záměru		včetně záměru	
		den	noc	Den	noc
1	novostavba	45,7	37,2	47,7	39,0
2	252	42,4	34,0	44,4	35,8
3	253	49,4	41,0	51,4	42,8
4	novostavba	46,6	38,1	48,6	39,9
5	236	45,3	36,9	47,3	38,7
6	225	47,5	39,0	49,5	40,8
7	65	50,0	41,5	52,0	43,3

8	62	46,2	37,8	48,2	39,5
9	47	48,7	40,3	50,7	42,0
10	novostavba	46,7	38,2	48,7	40,0

Na komunikaci III/01212 je v obci Květnice omezení rychlosti na 30 km/hod. V jižní části obce Květnice, v okolí ulice V Zelených (III/01212) nebude z místní dopravy, převážně rezidentské, docházet v roce 2012 překračování hygienických limitů. S přitížením dopravy z obytné zóny Zahrady Květnice se hluk ze silnice III/01212 zvýší, ne však natolik, aby došlo vinou tohoto přitížení k překračování hygienických limitů.

Květnice sever

Pro posouzení vlivu dopravy vyvolané záměrem bylo vybráno v obci 10 referenčních bodů v okolí průjezdní komunikace. Tyto body jsou znázorněny na mapách hlukových pásem v příloze.

Tabulka 20: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB] ve ref. bodech

Bod	dům. č.p.	bez záměru		včetně záměru	
		den	noc	Den	noc
1	46	56,7	48,2	57,5	48,8
2	103	51,1	42,5	51,8	43,2
3	novostavba	50,3	41,8	51,1	42,4
4	novostavba	50,1	41,5	50,8	42,2
5	60	49,0	39,4	48,7	40,1
6	59	47,1	38,5	47,8	39,2
7	58	47,3	38,7	48,0	39,4
8	57	47,8	39,2	48,5	39,8
9	56	51,3	42,7	52,0	43,4
10	15	56,1	47,5	56,8	48,2
11	414	51,3	42,8	52,1	43,4

Na komunikaci III/01212 je v obci Květnice omezení rychlosti na 30 km/hod. U některých objektů v obci Květnice, v její severní části u silnice III/01212 bude v roce 2012 docházet k překročení hygienického limitu v denní i v noční době (červeně vyznačené hodnoty). S přitížením dopravy z obytné zóny Zahrady Květnice se hluk ze silnice III/01212 zvýší, nezvýší se však počet objektů kde bude překračována hodnota hygienických limitů.

Celkové hodnocení

V souladu se stanoviskem hlavního hygienika ČR ze dne 13. 10. 2008 [6] nelze při hodnocení změn hlukového ukazatele stanovených výpočtem toutéž výpočtovou metodou považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu 0,1 – 0,9 dB.

Výpočtem zjištěný nárůst akustické zátěže v lokalitě, s výjimkou jižní části obce Květnice, o maximálně 0,6 – 0,8 dB nelze proto dle uvedeného metodického pokynu považovat za hodnotitelnou změnu.

Předpokládaný hluk spojený s provozem záměru lze označit při realizaci opatření uvedených v kapitole č. D. III za akceptovatelný. Jedná se o měření hluku v jarním období v prostoru domů se starou hlukovou zátěží v Květnici, Sibřině a Slušticích, na základě kterého se provede přepočítání hlukové studie a stanoví přesný počet oken rodinných domů. Na základě této studie bude nabídnuta majitelům konkrétních domů výměna nevyhovujících oken za nová okna s odpovídající hlukovou neprůzvučností.

Vibrace, záření, emanace radonu

Záměr není zdrojem vibrací (mimo dopravu, jejíž vliv je však s ohledem na pozici chráněných objektů z tohoto hlediska naprosto minimální).

Vibrace stavebních strojů nebudou s ohledem na pozici záměru od nejbližších chráněných objektů (min. cca 30 – 50 m) působit problémy, jejich činnost je navíc krátkodobá.

V etapě výstavby záměru nebude v prostoru záměru umístěn žádný zdroj záření.

Plánovaným záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou osvětlení komunikací.

V zájmovém území byl prováděn radonový průzkum, byla zjištěna střední radonová zátěž. Protože se jedná o stavbu s pobytovým prostorem osob dle vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 184/1997 Sb., o požadavcích na zajištění radiační ochrany, odst. 1 § 63, který provádí § 6 atomového zákona č. 18/1997 Sb je nutné provést opatření proti pronikání radonu do obytného prostoru.

Vliv záměru na další fyzikální charakteristiky bude malý a lze jej ještě snížit pomocí výše uvedených technických opatření.

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

Vlivy na povrchové vody

Etapa výstavby

Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí, především na stávající komunikace. Požadavek na realizaci ochranných opatření po dobu výstavby bude součástí zadávacích podmínek pro zhotovitele stavebních prací. Pozemek je převážně rovinný a toto riziko je velmi malé. Staveniště není v záplavové oblasti.

V oblasti staveniště nebyla průzkumnými sondami hl. 4 m zjištěna podzemní voda. Ta se nachází v hloubce cca 6 m. K ovlivnění podzemní vody by za předpokladu dodržení podmínek výstavby (kapitola D.III) nemělo dojít.

Voda pro staveniště bude zajištěna ze stávajícího vodovodu obce Květnice. Spotřebovávané množství vody je poměrně malé. Pro činnosti při kterých je spotřebováváno větší množství vody (např. příprava betonu, zkrápění staveniště) nebude voda z místních zdrojů využívána. Betonové směsi budou dováženy v hotovém stavu, voda pro zkrápění bude také dovážena. Vzhledem k délce stavby je nutno navrhnout zásobování staveniště tak, aby nedocházelo k negativnímu ovlivňování stávajícího vodovodu v obci Květnice, který nemá dostatečnou kapacitu (úsporná opatření, zajištění dovozu vody pro staveniště v cisternách).

V závěrečné fázi stavby je pravděpodobně možno počítat s větším využitím vodovodu v obci Květnice po jeho zkapacitnění.

Etapu provozu

Záměr bude napojen na vodovod obce Květnice. Ten v současné době nemá pro zásobování záměru dostatečnou kapacitu a je nutná intenzifikace vodárenského systému v obci spojená s jeho posílením. Bez tohoto posílení není možné záměr realizovat.

Výstavbou záměru dojde ke změně režimu odtoku ze zastavěných ploch. Dojde k zvětšení přímého povrchového odtoku, na který budou dimenzovány odvodňovací kanalizace a zasakovací objekty.

Splaškové vody budou vedeny novou splaškovou kanalizací na ČOV obce Květnice. Množství splaškových bude cca 60.304 m³ za rok, což odpovídá cca 1101 EO. Stávající ČOV Květnice mechanicko-biologickou ČOV s odstraňováním nutrietů s kapacitou cca 2250 EO. Tato ČOV je v současnosti zcela vytížena odpadními vodami ze stávající zástavby obce Květnice a připojení záměru k této ČOV není z kapacitních důvodů možné.

Obec Květnice plánuje (byly započaty projekční práce) realizaci dalšího stupně ČOV s cílovou kapacitou cca 5 – 6000 EO na kterou bude výhledově napojena např. i zástavba obce Sluštice. Kapacita této ČOV již přímo počítá s realizací záměru a je dostatečná. Záměr je možné realizovat v návaznosti na realizaci této ČOV.

Při dodržení všech výše uvedených podmínek by při běžném provozu nemělo dojít k negativnímu působení záměru na povrchové vody.

Vlivy na podzemní vody

Na území záměru nejsou vyhlášena žádná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů, ani se zde žádné zdroje pitné vody nevyskytují.

Během výstavby a provozu záměru, nebude docházet k významnému negativnímu působení záměru na povrchové a podzemní vody.

D. I. 4. Vlivy na půdu

Záměr se nachází na pozemcích cele spadajících do ZPF. Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 56.035 m² (zpevněné plochy + plocha zástavby). Zároveň dojde během výstavby k dočasnému záboru ZPF na budoucích zatravněných plochách a plochách zahrad, hřišť apod. na ploše 42.272 m². Půda v zájmové lokalitě je označena půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 21000, která spadá do I. třídy ochrany a půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 22611, která spadá do III. třídy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96.

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

kód BPEJ dotčených pozemků 21000 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 10 - Hnědozemě (typické, černozemí), včetně slabě oglejených forem na spraši; středně těžké s těžší spodinou, s příznivým vodním režimem
- 0 – rovina, všesměrná expozice
- 0 – bezskeletovitá (obsah skeletu do 10%) , hluboká půda hluší než 60cm

kód BPEJ dotčených pozemků 22611 představuje:

- 2 – mírně teplý, mírně suchý klimatický region M 2
- 26 - Kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
- 1 – mírný sklon 3 – 7 st., všesměrná expozice
- 1 – bezskeletovitá až skřetovitá s příměsí (obsah skeletu 0-25%) , hluboká až středně půda 30 - >60 cm mocná

Vynětí ze ZPF bude prováděno postupně pro jednotlivé SO (komunikace a zpevněné plochy) a následně pro jednotlivé domy realizované v rámci záměru. Výpočet množství skrývky ornice nebyl doposud proveden.

V rámci realizace záměru jsou navržena některá opatření zmírňující vliv na půdu (zachování části ZPF na plochách veřejné a soukromé zeleně, využití ornice k parkovým úpravám). Vliv záměru na půdu je přesto možné označit za značný a negativní. Vliv na půdu spočívá především v záboru vysoce bonitní půdy vedené v zemědělském půdním fondu.

D. I. 5. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Výstavbou záměru nebudou dotčeny kulturní památky.

Dojde k přeložení některých inženýrských sítí, vykácení aleje jabloní a její nahrazení javorovou alejí, čímž sice bude dotčen cizí majetek. Všechny tyto vlivy budou podmíněny souhlasem majitele a budou hrazeny investorem záměru.

Kulturní památky ani známá archeologická naleziště nebudou záměrem dotčeny. V případě zjištění archeologického nálezu má stavebník či nálezce povinnost ohlásit jej příslušnému archeologickému ústavu.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky lze označit za malý.

D. I. 6. Další vlivy

Dle vyjádření odboru životního prostředí Krajského úřadu Středočeského kraje není prostor záměru evropsky významnou lokalitou podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích. V prostoru záměru nejsou rovněž identifikovány žádné chráněné oblasti systému mezinárodně chráněných biotopů systému Natura 2000 dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků, viz příloha č. 7.

Uvedený záměr nebude mít významný vliv ani na žádné zvláště chráněné území v kategorii přírodní památka a přírodní rezervace.

Záměr neleží v žádné chráněné krajinné oblasti, na území přírodního parku a v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Vliv na faunu, flóru a ekosystémy

Vliv na tyto složky lze označit za nevýznamný. Záměr je lokalizován na dlouhodobě zemědělsky využívaných pozemcích bez přírodního vegetačního pokryvu.

Negativně bude ovlivněna stávající alej ovocných stromů u silnice III./10173 Sibřina – Sluštice, kde dojde ke kácení 25 ks stromů. Jedná se o nepůvodní dřeviny, neudržované, částečně poškozené vozidly a klimatickými vlivy, stáří cca 25 let. Tento vliv lze označit za mírně negativní, ale přijatelný, protože alej bude nově osazena javory, které budou osázeny okolo příjezdových komunikací i uvnitř areálu. V areálu se počítá se značnou výsadbou stromů a keřů.

Na příjezdové komunikaci výsadba javorů (*Acer pseudoplatanus*) v rozestupech cca 15 m, což jsou velmi odolné stromy snášející městské prostředí a všechny druhy půdy. Do širokých ulic (boulevardů) výsadba lip (*Tilia platyphyllos*), dubů (*Quercus rubra*) ve výsadbových rozestupech cca 10-15 m, a platanů (*Platanus acerifolia*) v rozestupech cca 15-20m pro zachování přirozeného habitu. Zachování rozestupů je limitováno pásy zeleně dělené příjezdovými komunikacemi.

Ostatní komunikace včetně příjezdů k parkovacím plochám budou osázeny jako jednodruhové malokorunné aleje. Výsadba stromů s kompaktními kulovými korunami střemcha (*Prunus padus* Nana), se štíhlými korunami habr, bříza, sakura (*Carpinus*

betulus Frans Fontain, Betula pendula Fastigiata, Prunus serrulata Amanogawa), nižších stromů vhodných jako výsadba do užších ulic (Crataegus lavalleyi, Crataegus laevigata), úzké jehličiny (Picea omorika).

Výsadba pouze v místech, kde zelená plocha dosahuje šířky od stavby ke kraji chodníku nebo silnice minimálně 2 m. Rozestupy stromů jsou 5-8 m v závislosti na dělení příjezdovými komunikacemi a šířce zeleného pásu.

Pro prostory mimo alejové výsadby jsou použity v návrhu menší solitérní stromy převislého buku (Fagus silvatica Purpurea Pendula) s červeným listem, magnolie (Magnolia kobus), sakura (Prunus sargentii Rancho). Dále pak výsadby skupin borovic (Pinus nigra).

Keřové výsadby jsou zastoupeny keří tisu (Taxus baccata) jako jehličnatého zástupce a keří ptačího zobu (Ligustrum ovalifolium) jako listnatého neopadavého zástupce. Tyto keře jsou vybrány pro své dobré snášení městských podmínek, dobrou možnost řezu a tvarování. Jejich výsadba bude převážně charakteru řadové výsadby.

Zbylé plochy v prostorách výstavby budou zatravněny výsevem parkového trávniku.

V prostoru budoucí výstavby nebyly zaznamenány výskyty chráněných druhů rostlin a živočichů, a ani tyto výskyty nelze předpokládat, protože se jedná o polní pozemek.. Pokud bude skrývka ornice provedena v období srpna až března běžného roku, tak není možné počítat s vlivem na náhodně hnízdící ptactvo.

Vliv na faunu bude tedy neutrální a vliv na flóru bude převážně kladný.

Vliv na krajinný ráz

V prostoru území záměru, ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky.

Záměr se nachází v lokalitě s mizivou krajinářskou hodnotou. Pro zájmové území byl stanoven koeficient ekologické stability KES = 0,14. To představuje krajinu typu A, tj. krajinu, která je silně pozměněná civilizačními zásahy (plně antropogenizovaná), s dominantním, až výlučným výskytem sídelních a industriálních nebo agroindustriálních prvků. Realizací záměru zůstane zachován tento charakter lokality. Realizací záměru dojde naopak ke zvětšení ploch parků a zahrad s vyšším koeficientem ekologické stability.

Vliv na krajinný ráz lze označit za neutrální až mírně pozitivní.

Vliv z hlediska sociálních a ekonomických

Záměr vytvoří cca 28 nových pracovních míst v sektoru služeb (mateřská školka, lokální centrum).

Ovlivnění ceny okolních stávajících nemovitostí se nepředpokládá.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou. Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací má povinnost stavebník nahlásit.

Vliv záměru na kulturní a archeologické památky není předpokládán.

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Během výstavby záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní ze stavební mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Na staveništi budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

D. II. Možné vlivy přesahující státní hranice

Vzhledem k lokálnímu charakteru záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

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

Pro navrhovaný záměr musí být v dalším procesu projektové přípravy a výstavby uplatněna následující potřebná opatření.

Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)

- **Základní podmínkou realizace záměru je intenzifikace vodárenského systému v obci Květnice spojená s jeho posílením. Bez tohoto posílení není možné záměr realizovat.**
- **Druhou základní podmínkou realizace záměru je realizace dalšího stupně ČOV Květnice s cílovou kapacitou celé ČOV cca 5 – 6000 EO, na kterou bude výhledově napojena např. i zástavba obce Sluštice. Kapacita této ČOV již přímo počítá s realizací záměru a je dostatečná. Záměr je možné realizovat v návaznosti na realizaci této ČOV.**

- Zpracovat POV a stanovit odvozní a dovozní trasy ze stavby, kde budou vyloučeny přesuny stavební techniky přes Sibřinu.
- Navrhnout mobilní protihlukové stěny, které budou během výstavby chránit přiléhající obytnou zónu.
- Navrhnout používání mobilních protihlukových stěn výšky min. 3 m, které budou umístovány na hranici plochy pro výstavbu pokud se stavební činnost přiblíží k hranici stavební plochy v blízkosti stávající zástavby
- **Provést měření hluku v jarním období v prostoru domů se starou hlukovou zátěží v Květnici, Sibřině a Slušticích, na základě kterého se provede přepočít hlukové studie a stanoví přesný počet oken rodinných domů. Na základě této studie bude nabídnuta majitelům konkrétních domů výměna nevyhovujících oken za nová okna s odpovídající hlukovou neprůzvučností.**
- Vliv nočního oslňování uvnitř areálu musí být vyřešen výsadbou clonícího porostu keřů, který bude funkční i v zimním období (poloopadavé druhy keřů).
- Při projektování výsadeb v blízkosti komunikací budou dodrženy Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.
- Budou projednány podmínky trvalého a dočasného vynětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu a bude vyřešeno nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Skrývka ornice musí proběhnout mimo vegetační období, zejména mimo hnízdní období ptáků nejlépe v srpnu až březnu běžného roku.
- Pro období stavby bude navržen systém nakládání s odpady, zaměřený na jejich třídění, samostatné shromažďování a následné využití či odstranění.

Zásady likvidace odpadů

Základním legislativním dokumentem je zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušné vyhlášky.

Odpady z kategorie „ostatní odpady“

Tyto odpady lze buď znovu využít, recyklovat nebo uložit na řízenou skládku. Odstraněný živičný materiál bude recyklován. Sloupy veřejného osvětlení včetně svítidel a stožáry vysokého napětí budou předány správci k dalšímu využití. Odpad z chemických WC může být kompostován.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

Všechny nebezpečné odpady je třeba v souladu s vyhláškou MZP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny. Kabely lze nabídnout k dalšímu zpracování autorizované organizaci. Vrstva s dehtovým pojivem se v konstrukci rozebíraných vozovek pravděpodobně nevyskytuje, tuto skutečnost je třeba před zahájením stavby ověřit zkouškou vyluhovatelnosti.

Zatřídění podle Katalogu odpadů — vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 Sb. — bude součástí Projektu nakládání s odpady v dalším stupni PD, ve kterém budou rovněž uvedeny výměry hlavních druhů odpadů jak pro stavbu, tak pro provoz zařízení.

- Vhodným výběrem a stanovením podmínek při výběrovém řízení a při uzavírání smluvního vztahu lze eliminovat řadu skutečností, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo (systém řízení prací, stav stavební techniky, podmínky pro zařízení staveniště apod.). Negativní vlivy předpokládané při provádění stavebních prací, tj. vlivy dočasného charakteru lze eliminovat či minimalizovat opatřeními, která budou upřesněna v dalších stupních projektových dokumentací či organizačními opatřeními, která bude povinen zajistit dodavatel prací. Tyto požadavky a případné garance budou zakotveny do následné realizační smlouvy.

Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)

- Provádět stavební práce, zejména zakládání a hrubou stavbu v sousedství obytné zástavby pouze v denní době podle podmínek hygienické stanice. Realizovat preventivní opatření na minimalizaci hluku při výstavbě (např. protihluková ochrana přenosnými protihlukovými stěnami, dodržování pracovní doby od 6 do 21 hod, omezení těžké nákladní dopravy na pracovní dny, minimalizace výstavby o víkendech, omezení hlučných stavebních prací v brzkých ranních a pozdních odpoledních hodinách apod.) s cílem zajistit dodržení limitních hodnot hluku dle NV 502/2000 Sb.
- Realizace protihlukových opatření v obci Sibřina a Květnice, používání mobilních protihlukových stěn výšky min. 3 m, které budou umístovány na hranici plochy pro výstavbu pokud se stavební činnost přiblíží k hranici stavební plochy v blízkosti stávající zástavby.
- Omezit dobu provádění prací v blízkosti obytné zástavby v průběhu dne na několik hodin, nejlépe v dopolední době kdy je většina obyvatel mimo domov, a provádět ve zbývající době práce ve větší vzdálenosti od hranice stavební plochy
- Dodržovat ochranná pásma inženýrských sítí, zejména plynového vedení velmi vysokého tlaku a vysokého tlaku a kabelu VN 22 kV.
- Během výstavby, obzvláště pokud by probíhala v bezprostřední blízkosti obydlené části, budou dodržována bezpečnostní opatření, především ochrana chodců při nezbytných přechodech staveniště. Všichni zaměstnanci zhotovitele i podzhotovitelů budou prokazatelně seznámeni s podmínkami staveniště a možným ohrožením obyvatel při provádění stavebních prací.
- Dodržovat kázeň a podmínky stavebního povolení
- Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při demolicích) včetně opatření, které zajistí, že na okolní vozovky nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, případně zajistit jejich okamžité čištění.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti na staveništi.

- K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přivalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jímky, nebo hrázky.
- Používat chemická WC.
- Nutné doplňování pohonných hmot do málo pohyblivých stavebních zdrojů realizovat za přísných preventivních opatření (ochranné vany, sorbenty apod.).
- Zajistit přítomnost havarijní soupravy a doplňování potřebného sorbentu na zařízení staveniště. Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření
- Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů. Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanismů.
- Upřesnit v RDS jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění.
- Vytvořit ze strany dodavatele stavby v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití vést odpovídající evidenci.
- Nakládat s odpady v souladu s legislativou, mj. třídít stavební odpad a zajistit jeho likvidaci osobami či firmami oprávněnými k nakládání s odpady podle výše uvedených zásad.
- Odvážet v co nejkratším termínu vzniklé nebezpečné odpady (použitý sorbent apod.) ze staveniště.
- Předložit evidenci a způsob nakládání s odpady v rámci kolaudačního řízení.
- Ke kolaudaci bude doloženo nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Kácení mimolesní zeleně v povoleném rozsahu bude ohlášeno 15 dní předem na obecní úřad v Květnici a bude realizováno v období vegetačního klidu (říjen-březen).
- Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN DIN 18920.
- Provést výsadbu keřů a dřevin podle projektu a zajistit jejich ochranu do dokončení stavby.
- Při provádění zemních prací je stavebník povinen podle 22, odst. 2 zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči oznámit záměr příslušnému pracovišti, určeném Národním památkovým ústavem a umožnit provedení případného záchranného výzkumu. Dále je podle 23 zákona povinen oznámit i náhodné porušení archeologických situací (nálezy zdiva, jímek, hrobů), stejně tak jako nálezy movitých artefaktů (keramiky, kostí, zbraní, mincí apod.), k tomuto účelu zajistí stavebník u výše zmíněné organizace archeologický dohled.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem.

Provozní opatření

- Ochranné pásmo komunikace udržovat pravidelně kosené a udržovat vysazené dřeviny.

- V pravidelných pětiletých intervalech provádět hodnocení případných kompenzačních opatření prostřednictvím SOP, nebo nestátních subjektů.
- Revitalizace narušených ploch po skončení stavebních prací - Provést technickou a biologickou rekultivaci stavbou narušených ploch.
- Zajistit pravidelné čištění odvodňovacího příkopu a zasakovacích systémů.

D. IV. Charakteristika nedostatků ve znalostech a další neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Oznámení bylo vypracováno na základě postupně získaných podkladů, uvedené literatury a zákonných předpisů, především předprojektové dokumentace a technické specifikace použitých zařízení.

Studie vychází z projektovaných předpokladů, které bude třeba v rámci dalších stupňů projektové dokumentace a provozu záměru v případě potřeby dopřesnit a ověřit.

Přes všechny tyto nedostatky lze, s ohledem na předpokládaný rozsah záměru, považovat informace v rámci zpracování oznámení za dostatečné pro kvalifikované hodnocení přímých i nepřímých vlivů záměru.

Hodnocení hluku

Použitý model

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy byl použit program HLUK+ pásma firmy JpSoft ver. 8.18 profi „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 [2], 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 2005, nahrazující přílohu č.1 Metodických pokynů. Podle této metodiky je počítána ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ od trasy s proměnným dopravním provozem ve libovolném referenčním bodě, vyjádřená v jednotkách dB.

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Z porovnání výsledků výpočtu a výsledků měření, provedených autory programu, je možno teoretické výsledky výpočty i pro složitější dopravně-urbanistické situace zařadit do II. třídy přesnosti s chybou ± 2 dB. Velmi důležitou skutečností přitom je, že při všech ověřovaných běžných situacích je vypočítaná hodnota vždy vyšší než hodnota L_{Aeq} reálně naměřená. Hodnoty L_{Aeq} získávané na základě výpočtů postupem dle metodiky výpočtu hluku ze silniční dopravy tedy jsou na straně bezpečnosti výpočtu.

Obecné charakteristiky

Akustická situace byla zjišťována výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+. Současná akustická situace v lokalitě byla zjišťována výpočtem na základě výsledků sčítání dopravy. V době zpracování hlukové studie nebyly vhodné podmínky pro měření dopravního hluku a metodika v tomto období (listopad, prosinec) nedoporučuje provádět měření dopravního hluku.

Program vyžaduje při vytváření výpočtového prostředí zadání typů terén. Používá se globální volby „terén odrazivý“ nebo „terén pohltivý“, resp. může být použit atribut „vnořeného“ terénu. Terén odrazivý působí minimální útlum zvukových vln. Převážně se jedná o betonové či asfaltové plochy a vodní hladinu. Při šíření zvukové vlny nad terénem pohltivým naopak dochází k většímu útlumu zvukových vln. Tento terén je charakterizován např. travnatými plochami, obilím, nízkými zemědělskými kulturami. Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohltivý.

Program HLUK+ vyžaduje zadání výpočtového roku, tento parametr je důležitý z hlediska popisu akustických vlastností dopravního proudu na komunikaci. Pro výpočet akustické situace byl zvolen rok 2012, rok plánovaného dokončení výstavby celého obytného souboru..

Posuzována byla situace v denní době (06-22 hod) i v noční době (22 – 06 hod).

Dotčená obytná zástavba

V době výstavby (především 1. etapy) – zástavba na jihovýchodním okraji obce Sibřina, bezprostředně sousedící s plochou pro výstavbu obytného souboru Zahrady Květnice.

Doprava v době výstavby – obytná zástavba obce Květnice u silnice III/01212.

Doprava po zprovoznění obytného souboru – obytná zástavba obcí Květnice, Sibřina a Sluštice.

Hodnocení imisních koncentrací v ovzduší

Referenční metoda modelování, nejistota

Dle bodu 2 Přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb.^[7] je ve smyslu § 17 odst. 5 zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší^[1] jednou z referenčních metod pro modelování model SYMOS 97¹. Dle Přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb. je pro vybrané znečišťující látky stanovena nejistota modelování následující tabulkou.

Tabulka č. 21: Nejistoty modelování – rozptylová studie

	SO ₂ , NO ₂ , NO _x a CO	Benzen	PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb	B(a) P	O ₃ , související NO a NO ₂	As, Cd, Ni	Celková depozice
Nejistota modelování pro							
Hodinové průměry	50%	-		-	50%	-	-

Osmihodinové průměry	50%	-	-	-	50%	-	-
Denní průměry	50%	-	-	-	-	-	-
Roční průměry	30%	50%	50%	60%	-	60%	60%

Princip výpočtu imisních koncentrací

Výpočet byl proveden programem Symos 97, verze 2003 podle závazné metodiky SYMOS 97, kterou vypracoval Český hydrometeorologický ústav v roce 1998. Metodika je založena na statistické teorii rozptylu plynu v ovzduší a vychází ze Suttonova vzorce pro výpočet koncentrace znečišťující látky, leží-li pata komínu nebo střed plošného či liniového zdroje v počátku souřadného systému a vane-li vítr ve směru osy +x za předpokladu Gaussova rozložení koncentrace ve vlečce. Základní vzorec má tvar:

$$C = \frac{10^6 \cdot M_E}{2 \cdot \pi \cdot (\sigma_y + \sigma_{y0}) \cdot (\sigma_z + \sigma_{z0}) \cdot u} \cdot \exp\left(\frac{-y_L^2}{2(\sigma_y + \sigma_{y0})^2}\right) \cdot \exp\left(-k_u \cdot \frac{x_L}{u}\right) \cdot K_h \cdot \left[\exp\left(-\frac{(z' - h_1)^2}{2(\sigma_z + \sigma_{z0})^2}\right) + (1 - g) \cdot \exp\left(-\frac{(z'' - h_1)^2}{2(\sigma_z + \sigma_{z0})^2}\right) + g \cdot \exp\left(-\frac{(z''' - h_1)^2}{2(\sigma_z + \sigma_{z0})^2}\right) \right]$$

kde

C - koncentrace znečišťující látky v daném bodě P za dané třídy větru N a třídy stability S ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

M_E - emise znečišťující látky ($\text{g}\cdot\text{s}^{-1}$)

σ_y, σ_z - příčný a horizontální rozptylový parametr (m)

σ_{y0}, σ_{z0} - počáteční rozptylové parametry, které souvisí s rozměry plošného zdroje, pro bodový zdroj jsou rovny nule (m)

y_L - kolmá vzdálenost bodu P od vektoru rychlosti větru procházejícího zdrojem emise (m)

x_L - vzdálenost bodu P ve směru větru (m)

h_1 - efektivní výška zdroje (m)

z', z'', z''' - korigované vertikální souřadnice (m)

u - rychlost větru v efektivní výšce zdroje ($\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$)

K_h - koeficient zeslabení vlivu nízkých zdrojů na horách

k_u - koeficient odstraňování, zahrnující suchou a mokrou depozici

g - koeficient pro zvlněný terén

Většina proměnných je funkcí vzdálenosti bodu od zdroje a stabilitní třídy.

Pro výpočet průměrných ročních koncentrací platí:

$$\bar{c} = \sum_j \sum_{\varphi} \left(f_{\varphi j} \cdot \sum_i \alpha_i \cdot c_{i\varphi j} \right)$$

kde C – průměrná roční koncentrace

α_i – relativní roční využití zdroje

$C_{i\phi j}$ – koncentrace způsobená i-tým zdrojem při směru větru ϕ a rozptylových podmínkách j

$f_{\phi j}$ – relativní četnost směru větru při rozptylových podmínkách j

Vstupní údaje i forma výsledků výpočtů v metodice SYMOS 97 byly přizpůsobené tehdy platné legislativě. V souvislosti se vstupem ČR do EU a v souvislosti se schválením zákona 86/2002 Sb.^[1] a vládního nařízení č. 350/2002 Sb. později nahrazeným nařízením vlády č. 597/2006 Sb.^[7] se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší. Proto byl vypracován dodatek metodiky SYMOS 97, který upravuje výpočet tak, aby poskytoval hodnoty koncentrací přímo srovnatelné s platnými imisními limity.

Znečištění ovzduší oxidy dusíku se podle dosavadní praxe hodnotilo pomocí sumy oxidů dusíku NO_x . Pro tuto sumu byl stanovený imisní limit a zároveň byly (a dodnes jsou) udávány nejen emise oxidů dusíku, ale i emisní faktory z průmyslu, energetiky a dopravy. Suma NO_x je přitom tvořena zejména dvěma složkami, a to NO a NO_2 . Nová legislativa ponechává imisní limit NO_x ve vztahu k ochraně ekosystémů, ale zavádí nově imisní limit pro NO_2 ve vztahu k ochraně zdraví lidí, zřejmě proto, že pro člověka je NO_2 mnohem toxičtější než NO . Problém spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spaliny emitován převážně NO , který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO_2 , přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře. Protože vstupem do výpočtu nadále zůstávají emise NO_x , byl výpočet upraven tak, aby poskytoval hodnoty koncentrací NO_2 a zohledňoval rychlost konverze NO na NO_2 v závislosti na rozptylových podmínkách. Pro výpočet koncentrace NO_2 v ovzduší z emisí NO_x platí:

$$C = C_0 \cdot \left(0,1 + 0,8 \cdot \left(1 - \exp\left(-k_p \cdot \frac{x_L}{u_{h1}} \right) \right) \right)$$

kde

C - koncentrace NO_2 v ovzduší ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

C_0 - koncentrace NO_x v ovzduší vypočtená z množství emisí NO_x podle původní metodiky SYMOS 97^[4] ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

x_L – vzdálenost referenčního bodu od zdroje ve směru větru (m)

u_{h1} – rychlost větru v efektivní výšce zdroje korigované na tvar terénu ($\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$)

k_p – koeficient přírůstku NO_2 . Jeho hodnoty jsou závislé na třídě stability (s^{-1})

Při výpočtu maximálních denních koncentrací SO_2 a PM_{10} se postupuje tak, že vypočtené maximální hodinové koncentrace se přepočtou na denní podle následujících vztahů:

Pro SO_2 :

$$\begin{aligned} C_d &= 0,867 \cdot C_h && \text{pro } C_h \leq 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \\ C_d &= 78,129 \cdot \ln(C_h) - 257,8 && \text{pro } C_h > 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \end{aligned}$$

Pro PM_{10} :

$$\begin{aligned} C_d &= 0,808 \cdot C_h && \text{pro } C_h \leq 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \\ C_d &= 220,35 \cdot \ln(C_h) - 1008 && \text{pro } C_h > 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \end{aligned}$$

kde

C_d je nejvyšší průměrná denní koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

C_h je maximální hodinová koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

Takto získané denní imisní koncentrace SO₂ a PM₁₀ mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. To znamená, že při jakékoli změně rozptylových podmínek (rychlosti nebo směru větru či stability atmosféry) budou imisní koncentrace vždy nižší. Pravděpodobnost, že konkrétní rozptylové podmínky se během dne ani minimálně nezmění je velmi malá a proto skutečné denní imisní koncentrace budou s největší pravděpodobností nižší než vypočtené.

Pokud je však zdroj v činnosti pouze po část dne, např. P_h hodin, je nutné přizpůsobit průměrnou denní koncentraci tomuto počtu hodin, protože jinak by krátkodobý zdroj měl na denní průměr stejný vliv jako zdroj, který je v činnosti po 24 hodin denně. Vztahy pro výpočet průměrných denních koncentrací z hodinových vypočtených hodnot pak budou mít tvar^[9]:

Pro SO₂:

$$C_d = (P_h/24) \cdot 0,867 \cdot C_h \quad \text{pro } C_h \leq 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$$
$$C_d = (P_h/24) \cdot 78,129 \cdot \ln(C_h) - 257,8 \quad \text{pro } C_h > 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$$

Pro PM₁₀:

$$C_d = (P_h/24) \cdot 0,808 \cdot C_h \quad \text{pro } C_h \leq 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$$
$$C_d = (P_h/24) \cdot 220,35 \cdot \ln(C_h) - 1008 \quad \text{pro } C_h > 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$$

kde

C_d je nejvyšší průměrná denní koncentrace (μg·m⁻³)
C_h je maximální hodinová koncentrace (μg·m⁻³)
P_h je počet hodin za den, kdy je zdroj v činnosti

Referenční body, souřadný systém

Pojmem referenční bod se rozumí místo, ve kterém jsou počítány imisní koncentrace. Většinou se za referenční body volí místa důležitá z hlediska čistoty ovzduší, jako např. obytné domy, zdravotnická a školská zařízení, sportoviště apod. Protože metodika výpočtu SYMOS 97 vyžaduje zadání profilu terénu ve vyšetřované lokalitě, byly v tomto případě za referenční body zvoleny průsečíky pravidelné čtvercové sítě 3 000 m x 3 000 m s krokem 100 m. Dále bylo za referenční body vybráno 10 konkrétních budov či stavebních parcel v okolí vlastní stavby.

Ostatní vlivy

Další vlivy byly hodnoceny odborným odhadem a kvalifikovanou prognózou, analogicky s vlivem staveb obdobného charakteru na životní prostředí, v souladu s platnou legislativou a souvisejícími předpisy.

Informace o místních podmínkách byly získány rekognoskací terénu, návštěvou dotčených úřadů, příslušných institucí a použitím odborné literatury a odborných studií. U vlivů na faunu a flóru byla kvůli charakteru současného využití pozemku provedena zběžná rekognoskace terénu.

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Výchozí teze, prameny, literatura

- Územní plán obce Květnice, včetně změn a připravovaných změn
- Části projektové dokumentace pro ÚR zpracované v prosinci 2008 společností ARCHA Inženýrská agentura, a.s.
- Internetové stránky obce Květnice
- Internetové stránky obce Sibřina
- Internetové stránky občanského sdružení Květnice II.
- Konzultace s provozovatelem ČOV – Vodohospodářské služby RT, s.r.o.
- Internetové stránky Středočeského kraje
- Havránek, M., Agregovaná emise látek způsobujících klimatickou změnu, Karlova univerzita, Praha 2000
- Atlas podnebí ČR, ČHMÚ a Univerzita Palackého, Olomouc, 2007
- Biogeografické členění České Republiky, Martin Culek, ENIGMA, Praha 1996,
- Biogeografické členění České Republiky II. díl, Martin Culek, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2003,
- WEB Agentury ochrany přírody a krajiny ČR
- Internetové stránky ČGS, <http://nts2.cgu.cz>
- Mapový server životního prostředí, <http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal/>
- Geofond české republiky: www.geofond.cz
- Portál CENIA
- Geofond ČR
- Český statistický úřad
- Portál Ministerstva vnitra
- Portál katastru nemovitostí
- Výsledky celostátního sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2005. Ředitelství silnic a dálnic ČR, 2005
- Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) : Tabelární ročenka 2006
- Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Vřesová, ČHMÚ Praha, Útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a expertíz.
- Digitální výškopis ČR, Idea-Envi, s.r.o.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“, Věstník MŽP, ročník 1998, částka 3, Praha, 15. dubna 1998
- Dodatek č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ publikovanému ve Věstníku MŽP částce 3, ročník 1998 dne 15.4.1998, Věstník MŽP, ročník 2003, částka 4, Praha, duben 2003
- Výpočtový program MEFA 02, server MŽP ČR
- Emisní faktory motorových vozidel, server MŽP ČR, www.envi.cz
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2003, Idea-Envi, s.r.o
- Kubát K. et al. (2001): Klíč ke květeně ČR. - Academia, Praha.
- Machovec J. (1970): Sadovnické krajinářství. - SZN, Praha.

- Mezera A. et al. (1979): Tvorba a ochrana krajiny. - SZN, Praha.
- Rohon P. (1995): Tvorba a ochrana krajiny. - ČVUT, Praha.

Přehled předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí

Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených nebezpečnými chemickými látkami nebo přípravky

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií a jeho prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb. o podnikání a o výkonu státní správy v energetickém odvětví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění, a o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 13/1994 Sb. kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu

Vyhláška č. 474/2000 Sb. o požadavcích na hnojiva, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších úprav

Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 356/2002 Sb. kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, trvanlivosti kouře, přípustné míry obtěžování pachem, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, ve znění pozdějších předpisů

F. ZÁVĚR

U záměru plánované výstavby „Rezidenční bydlení – Zahrady Květnice“ nebyl prokázán významný vliv tohoto zařízení na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Záměr ovšem v současnosti koliduje s nedostatečnou občanskou vybaveností v obci Květnice (zejména kapacita sítí je nedostatečná). Vzhledem k výše uvedeným faktům lze tento záměr při dodržení podmínek pro výstavbu a provoz podmíněčně doporučit za předpokladu realizace posílení ČOV a vodovodu v obci Květnice a za předpokladu respektování podmínek a opatření k omezení negativních vlivů záměru na ŽP v době projekce, stavby i provozu specifikovaných v kapitole D.III tohoto oznámení

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za **únosný v etapě výstavby i v etapě provozu pokud budou do projektové dokumentace promítnuta a následně realizována doporučená opatření uvedená v kapitole D. III. Realizace těchto opatření sníží vliv záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.**

Po realizaci posuzovaný záměr nezpůsobí zhoršení celkové úrovně životního prostředí v dané lokalitě nad přípustnou mez v žádné fázi svého provozu a charakter ovlivnění prostředí bude nízký a lokální.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Zájemcům o podrobnější údaje doporučujeme prostudování příslušných kapitol vlastní dokumentace zveřejněné na serveru CENIA (<http://eia.cenia.cz/eia/>).

G.I. Informace o účelu dokumentace

Identifikace stavby

Název záměru:	Rezidenční bydlení Zahrady Květnice
Oznamovatel:	BONA CZ, a.s.
Zpracovatel dokumentace:	BIOPROFIT, s.r.o.
Autorizované osoby:	Mgr. Jan Čepelík
Datum zpracování:	18.12.2008
Kategorie záměru:	Kategorie II, Tématické areály na ploše nad 5 000 m ² ..

Zdůvodnění záměru

Plánovaný záměr realizace obytného komplexu rezidenčního bydlení Zahrady Květnice je realizován v blízkosti hl. m. Prahy v lokalitě určené pro výstavbu obytné zástavby tohoto typu. Záměr je budován v lokalitě, kde je po tomto typu bydlení značná poptávka. V blízkosti záměru bude realizován dálniční přivaděč R12 napojený na Pražský okruh, což zajišťuje efektivní dopravní napojení do hl. m. Prahy, na kterém bude většina obyvatel ekonomicky závislá.

Záměr je budován ve stylu rezidenčního bydlení anglického typu, což představuje v ČR relativně nový a perspektivní architektonický prvek.

Záměr není předkládán ve více lokálních variantách. V předkládaném oznámení je **posouzena jedna technická varianta** zpracovaná v projektové dokumentaci společností ARCHA Inženýrská agentura, a.s.

G.II. Informace o prověřovaném záměru

Záměrem spol. BONA CZ, a.s. je realizace obytného souboru zástavby rodinných domů (dále RD) na pozemcích p.č 550/28 a 739/3 oba k. ú. Květnice. Přes pozemek 739/3 budou vedeny pouze vjezdy do areálu který bude realizován na pozemku 550/28.

V nově budovaném rezidenčním souboru bude vystavěno celkem 242 rodinných domů s celkem 264 bytových jednotek. Část rodinných domů bude dvoupodlažních a část jich bude dvoupodlažních s obytným podkrovím. Charakter zástavby vychází z irského (anglického) stylu výstavby rezidenčních komplexů.

Realizace projektu by měla být řešena postupnou výstavbou ve třech etapách, přičemž první etapa je etapou těsně navazující na jižní okraj obce Sibřina. Dále budou navazovat dvě etapy jež budou pokračovat s výstavbou jižním směrem až na novou hranici bezpečnostního pásma stávajícího VVTL plynovodu ve správě RWE Transgas, a.s.

Plocha záměru celkem:	98.307 m ²
Zastavěné plochy:	20.553 m ²
Zpevněné plochy:	35.586 m ²
Zeleň:	42 168 m ²

Základní charakteristiky stavby:

Architektonické řešení lokality vychází z anglického způsobu výstavby rezidenčních souborů jednak řešením objektů rodinných domů a jednak řešením veřejných prostor ulic, chodníků a parků. Architektonicky jsou komunikace řešeny dle jejich významu pro danou obytnou zónu. Hlavní komunikace jsou řešeny jako široké boulevardy s oboustranným pásem zeleně podél komunikace se stromořadím a oboustrannými chodníky. Na tyto hlavní komunikace označené zónou tempo 30 navazují vedlejší komunikace, jež jsou řešeny jako komunikace obytné zóny. Tyto komunikace jsou realizovány bez chodníků, s vozovkou pochozí i pro pěší. Rovněž tyto komunikace jsou ve vhodných místech doplněny výsadbou zeleně, stromů a keřů. Zeleň koresponduje s funkčním významem ulic, proto široké hlavní komunikace jsou doplněny vyššími a mohutnějšími stromy a prostory obytných zón doplněny stromy nižšího vzrůstu. Stromy jsou rozlišeny jednak velikostí vzrůstu a jednak druhově, tak aby každá jednotlivá ulice měla svůj osobitý charakter a přispělo to k lepší orientaci v lokalitě.

Samotné stavby budou vybudovány rovněž dle anglického stylu. Prostor soukromých pozemků před uliční fasádou bude spojen s veřejným prostorem, nebude na hranici soukromého pozemku a veřejného prostranství realizováno žádné oplocení, pouze je možné oddělení okrasnými záhony, či výsadbou nízkých keřů. Toto řešení tak bude vnímáno opticky mnohem otevřenějším a bezpečnějším dojmem. Záměrem je také omezení parkování osobních aut na veřejných prostranstvích (vyjma prostorů pro parkování návštěv) a rovněž omezení parkování na pozemcích před objekty

(zejména u hlavních komunikací). Parkování rezidentů bude řešeno zejména na soukromých pozemcích a v soukromých garážích a také ve společných parkovacích dvorech (umožněn příjezd přes průjezd jedním z objektů).

G.III. Informace o vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví

V textu oznámení jsou všechny relevantní vlivy zhodnoceny v rozsahu přiměřeném oznámení záměru, zvláště jsou popsány vlivy konečného stavu a vlivy výstavby. Vlivy výstavby jsou v tomto stadiu přípravy záměru popisovány spíše obecně, protože v mnoha případech závisí na konečném návrhu, dodavateli stavby a organizaci výstavby. Záměr je předkládán v jedné variantě.

Vlivy na zdraví obyvatel

Vliv škodlivin na zdraví obyvatel

Investiční záměr není sám o sobě nositelem rizikových prvků pro obyvatele s výjimkou emisí z dopravy. Vlivy na imisní a hlukovou situaci jsou popsány v příslušných studiích, které hodnotí cílovou situaci nejen vlivem záměru, ale i v vlivem kumulativních vlivů všech etap zamýšleného rozvoje oblasti jako přiměřené či dokonce neprůkazné, s přípustnými nebo minimálními vlivy na kvalitu podmínek života dotčených obyvatel. Současná situace se tedy z hlediska podmínek ochrany veřejného zdraví na dotčené lokalitě prakticky nezmění.

Riziko úrazů obyvatel a návštěvníků bude minimalizováno řešením veřejných i vnitřních prostorů budov realizovaných v rámci popisovaného projektu a respektováním nutnosti ochrany zdraví obyvatel na venkovních plochách, například použitím vhodných materiálů pro povrchy s rizikem uklouznutí, používáním bezpečnostní signalizace, údržbou ploch apod.

Sociální a ekonomické důsledky

Ve fázi výstavby bude mít realizace záměru pozitivní vliv na tvorbu nových, i když pouze časově omezených, pracovních příležitostí.

Samotný záměr obytného bydlení nová pracovní místa nepřináší, ta jsou vytvořena realizací sociální infrastruktury uvnitř areálu (školka, centrum, obchod, celkem cca 28 pracovních míst) lze očekávat i příspěvek těchto zařízení ke zlepšení situace v obci Květnice, kde tato infrastruktura zásadně chybí.

Narušení faktoru pohody

Narušení faktoru pohody je způsobeno především dopravou. Psychická zátěž a vyvolaný stres jsou individuálními reakcemi každého lidského organismu na prostředí a individuální odezva tedy nemusí být v přímé závislosti na intenzitě podnětu. Objektivizací těchto subjektivních vjemů jsou údaje o hodnocení hluku a emisí na zdravotní stav obyvatel, uvedené dále.

V období výstavby dojde k narušení faktorů pohody zejména u rodinných domků nacházejících se v blízkosti záměru v obci Sibřina a zatím nerealizované objekty v k.ú. Květnice u silnice č. III/10173.

V období výstavby lze vliv hodnotit jako negativní jak z hlediska hlukové a imisní situace. Nejvýraznější narušení faktorů pohody lze očekávat v první etapě výstavby – v období zemních prací a zakládání nových objektů.

Během provozu posuzovaného záměru může být narušen faktor pohody u nejbližších obytných objektů. Z hlediska hluku a působení imisí se jedná o malý vliv (viz dále).

Vlivy na ovzduší

Pro hodnocení vlivu záměru na ŽP byla zpracována rozptylová studie.

Při výstavbě i běžném provozu rezidenčního obytného souboru ZAHRADY KVĚTNICE se překročení příslušných imisních limitů hodnocených znečišťujících látek neočekává ani při součtu se stávajícím pozadím. Tento výsledek platí i pro původně uvažovaný významně rozšířený záměr proti posuzovanému. Skutečné hodnoty tak lze očekávat ještě nižší.

Po dobu výstavby, která bude probíhat souběžně s běžným provozem již dokončených domků jsou očekávány imisní koncentrace o trochu vyšší než v předchozím případě, ale ani zde se překročení příslušných imisních limitů hodnocených znečišťujících látek v součtu s pozadím neočekává.

Ovlivnění klimatických podmínek a faktorů v území vlivem záměru není předpokládáno.

Hluk, vibrace a záření

Vliv na hlukovou situaci ve venkovních chráněných prostorech (obytné zóny) byl posouzen pomocí hlukové studie, která tvoří přílohu č. 6 oznámení.

Po vybudování plánovaného záměru – obytného souboru Zahrady Květnice – dojde v území k nárůstu osobní automobilové dopravy o dopravu obyvatel nové obytné lokality. Tento nárůst osobní dopravy povede ke zvýšení celkové hlučnosti v území, v jeho důsledku však nedojde blízkých obytných lokalitách s výjimkou jednoho obytného objektu k překročení hygienických limitů. V některých místech jsou již hygienické limity překračovány vinou dopravy stávající, bez uvedeného přitížení.

V souladu se stanoviskem hlavního hygienika ČR ze dne 13. 10. 2008 [6] nelze při hodnocení změn hlukového ukazatele stanovených výpočtem toutéž výpočtovou metodou považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu 0,1 – 0,9 dB. Výpočtem zjištěný nárůst akustické zátěže v lokalitě, s výjimkou jižní části obce Květnice, o maximálně 0,6 – 0,8 dB

nelze proto dle uvedeného metodického pokynu považovat za hodnotitelnou změnu.

Vlastní obytný soubor Zahrady Květnice bude hlukem z automobilové dopravy po místní komunikační síti i po vnitřních komunikacích obytné zóny ovlivněn minimálně, denní i noční limit bude v chráněných venkovních prostorech nových obytných budov dodržen

Vibrace, záření

Záměr není zdrojem vibrací (mimo dopravu, jejíž vliv je však s ohledem na její charakter a pozici chráněných objektů naprosto minimální).

Vibrace stavebních strojů nebudou s ohledem na pozici záměru od nejbližších chráněných objektů (min. cca 15 m) působit problémy, jejich činnost je navíc krátkodobá.

V etapě výstavby záměru nebude v prostoru záměru umístěn žádný zdroj záření.

Plánovaným záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou běžného osvětlení komunikací. To bude do okolního prostoru unikat minimálně vzhledem k dispozičnímu řešení záměru.

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody

Při dodržení všech podmínek uvedených v kapitole D.III oznámení by při výstavbě a běžném provozu nemělo dojít k negativnímu působení záměru na povrchové vody. V etapě provozu je jednoznačně nutno realizovat posílení infrastruktury v obci Květnice (ČOV a vodovod). Její stávající kapacita realizaci záměru neumožňuje.

Během výstavby a provozu záměru, nebude docházet k významnému negativnímu působení záměru na povrchové a podzemní vody.

Vliv na půdu

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 56.035 m² (zpevněné plochy + plocha zástavby). Zároveň dojde během výstavby k dočasnému záboru ZPF na budoucích zatravněných plochách a plochách zahrad, hřišť apod. na ploše 42.272 m². Půda v zájmové lokalitě je označena půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 21000, která spadá do I. třídy ochrany a půdně bonitní jednotkou (BPEJ) 22611, která spadá do III. třídy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96.

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých

klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

V rámci realizace záměru jsou navržena některá opatření zmírňující vliv na půdu (zachování části ZPF na plochách veřejné a soukromé zeleně, využití ornice k parkovým úpravám). Vliv záměru na půdu je přesto možné označit za značný a negativní. Vliv na půdu spočívá především v záboru vysoce bonitní půdy vedené v zemědělském půdním fondu.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Dojde k lokálním přeložkám některých inženýrských sítí, čímž bude dotčen cizí majetek. Jiný hmotný majetek nebude dotčen.

Kulturní památky ani známá archeologická naleziště nebudou záměrem dotčeny. V případě zjištění archeologického nálezu má stavebník či nálezce povinnost ohlásit jej příslušnému archeologickému ústavu.

Vliv na faunu flóru a ekosystémy

Vliv je zcela minimální, záměr je realizován na stávajících zemědělských pozemcích bez přírodní vegetace s naprostým minimem fauny.

Vliv na krajinný ráz

Z významných krajinných prvků vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (tj. lesů, rašelinišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) se na území záměru, ani v jeho blízkosti žádné nenacházejí.

V prostoru území záměru, ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky.

Záměr je realizován na pozemcích s minimální krajinářskou hodnotou. Vliv na krajinu je minimální.

Vliv z hlediska sociálních a ekonomických

Záměr sekundárně vyvolá potřebu cca 28 nových pracovních míst v sektoru služeb (mateřská školka, lokální centrum).

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Záměr realizace obytné zástavby nepředstavuje zvýšené riziko při nestandardních stavech.

Možné vlivy přesahující státní hranice

Vzhledem k lokálnímu charakteru záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

Souhrnné hodnocení

U záměru plánované výstavby „Rezidenční bydlení – Zahrady Květnice“ nebyl prokázán významný vliv tohoto zařízení na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Záměr ovšem v současnosti koliduje s nedostatečnou občanskou vybaveností v obci Květnice (zejména kapacita sítí je nedostatečná). Vzhledem k výše uvedeným faktům lze tento záměr při dodržení podmínek pro výstavbu a provoz podmíněčně doporučit za předpokladu realizace posílení ČOV a vodovodu v obci Květnice a za předpokladu respektování podmínek a opatření k omezení negativních vlivů záměru na ŽP v době projekce, stavby i provozu specifikovaných v kapitole D.III tohoto oznámení

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za **únosný v etapě výstavby i v etapě provozu pokud budou do projektové dokumentace promítnuta a následně realizována doporučená opatření uvedená v kapitole D. III. Realizace těchto opatření sníží vliv záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.**

Po realizaci posuzovaný záměr nezpůsobí zhoršení celkové úrovně životního prostředí v dané lokalitě nad přípustnou mez v žádné fázi svého provozu a charakter ovlivnění prostředí bude nízký a lokální.

Opatření navržená ke snížení negativních vlivů záměru

Navrhovaná opatření ke snížení negativních vlivů záměru jsou navrhována pro jednotlivé fáze záměru, podrobně jsou popsána v kap. D.III. Opatření jsou rozdělena na:

- Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)
 - Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)
 - Opatření pro fázi provozu záměru
-
- **Základní podmínkou realizace záměru je intenzifikace vodárenského systému v obci Květnice spojená s jeho posílením. Bez tohoto posílení není možné záměr realizovat.**
 - **Druhou základní podmínkou realizace záměru je realizace dalšího stupně ČOV Květnice s cílovou kapacitou celé ČOV cca 5 – 6000 EO, na kterou bude výhledově napojena např. i zástavba obce Sluštice. Kapacita této ČOV již přímo počítá s realizací záměru a je dostatečná. Záměr je možné realizovat v návaznosti na realizaci této ČOV.**

- Zpracovat POV a stanovit odvozní a dovozní trasy ze stavby, kde budou vyloučeny přesuny stavební techniky přes Sibřinu.
- Navrhnout mobilní protihlukové stěny, které budou během výstavby chránit přiléhající obytnou zónu.
- Navrhnout používání mobilních protihlukových stěn výšky min. 3 m, které budou umístovány na hranici plochy pro výstavbu pokud se stavební činnost přiblíží k hranici stavební plochy v blízkosti stávající zástavby
- Vliv nočního oslňování uvnitř areálu musí být vyřešen výsadbou clonícího porostu keřů, který bude funkční i v zimním období (poloopadavé druhy keřů).
- Při projektování výsadeb v blízkosti komunikací budou dodrženy Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.
- Budou projednány podmínky trvalého a dočasného vynětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu a bude vyřešeno nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Skrývka ornice musí proběhnout mimo vegetační období, zejména mimo hnízdní období ptáků nejlépe v srpnu až březnu běžného roku.
- Pro období stavby bude navržen systém nakládání s odpady, zaměřený na jejich třídění, samostatné shromažďování a následné využití či odstranění.
- Vhodným výběrem a stanovením podmínek při výběrovém řízení a při uzavírání smluvního vztahu lze eliminovat řadu skutečností, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo (systém řízení prací, stav stavební techniky, podmínky pro zařízení staveniště apod.). Negativní vlivy předpokládané při provádění stavebních prací, tj. vlivy dočasného charakteru lze eliminovat či minimalizovat opatřeními, která budou upřesněna v dalších stupních projektových dokumentací či organizačními opatřeními, která bude povinen zajistit dodavatel prací. Tyto požadavky a případné garance budou zakotveny do následné realizační smlouvy.
- Provádět stavební práce, zejména zakládání a hrubou stavbu v sousedství obytné zástavby pouze v denní době podle podmínek hygienické stanice. Realizovat preventivní opatření na minimalizaci hluku při výstavbě (např. protihluková ochrana přenosnými protihlukovými stěnami, dodržování pracovní doby od 6 do 21 hod, omezení těžké nákladní dopravy na pracovní dny, minimalizace výstavby o víkendech, omezení hlučných stavebních prací v brzkých ranních a pozdních odpoledních hodinách apod.) s cílem zajistit dodržení limitních hodnot hluku dle NV 502/2000 Sb.
- Realizace protihlukových opatření v obci Sibřina a Květnice, používání mobilních protihlukových stěn výšky min. 3 m, které budou umístovány na hranici plochy pro výstavbu pokud se stavební činnost přiblíží k hranici stavební plochy v blízkosti stávající zástavby.
- Omezit dobu provádění prací v blízkosti obytné zástavby v průběhu dne na několik hodin, nejlépe v dopolední době kdy je většina obyvatel mimo domov, a provádět ve zbývajících dobách práce ve větší vzdálenosti od hranice stavební plochy

- Dodržovat ochranná pásma inženýrských sítí, zejména plynového vedení velmi vysokého tlaku a vysokého tlaku a kabelu VN 22 kV.
- Během výstavby, obzvláště pokud by probíhala v bezprostřední blízkosti obydlené části, budou dodržována bezpečnostní opatření, především ochrana chodců při nezbytných přechodech staveniště. Všichni zaměstnanci zhotovitele i podzhotovitelů budou prokazatelně seznámeni s podmínkami staveniště a možným ohrožením obyvatel při provádění stavebních prací.
- Dodržovat kázeň a podmínky stavebního povolení
- Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při demolicích) včetně opatření, které zajistí, že na okolní vozovky nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, případně zajistit jejich okamžité čištění.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti na staveništi.
- K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přívalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jámky, nebo hrázky.
- Používat chemická WC.
- Nutné doplňování pohonných hmot do málo pohyblivých stavebních zdrojů realizovat za přísných preventivních opatření (ochranné vany, sorbenty apod.).
- Zajistit přítomnost havarijní soupravy a doplňování potřebného sorbentu na zařízení staveniště. Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření
- Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů. Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanismů.
- Upřesnit v RDS jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění.
- Vytvořit ze strany dodavatele stavby v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití vést odpovídající evidenci.
- Nakládat s odpady v souladu s legislativou, mj. třídít stavební odpad a zajistit jeho likvidaci osobami či firmami oprávněnými k nakládání s odpady podle výše uvedených zásad.
- Odvážet v co nejkratším termínu vzniklé nebezpečné odpady (použitý sorbent apod.) ze staveniště.
- Předložit evidenci a způsob nakládání s odpady v rámci kolaudačního řízení.
- Ke kolaudaci bude doloženo nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Kácení mimolesní zeleně v povoleném rozsahu bude ohlášeno 15 dní předem na obecní úřad v Květnici a bude realizováno v období vegetačního klidu (říjen-březen).
- Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN DIN 18920.
- Provést výsadbu keřů a dřevin podle projektu a zajistit jejich ochranu do dokončení stavby.

- Při provádění zemních prací je stavebník povinen podle 22, odst. 2 zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči oznámit záměr příslušnému pracovišti, určeném Národním památkovým ústavem a umožnit provedení případného záchranného výzkumu. Dále je podle 23 zákona povinen oznámit i náhodné porušení archeologických situací (nálezy zdiva, jímek, hrobů), stejně tak jako nálezy movitých artefaktů (keramiky, kostí, zbraní, mincí apod.), k tomuto účelu zajistí stavebník u výše zmíněné organizace archeologický dohled.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem.
- Ochranné pásmo komunikace udržovat pravidelně kosené a udržovat vysazené dřeviny.
- V pravidelných pětiletých intervalech provádět hodnocení případných kompenzačních opatření prostřednictvím SOP, nebo nestátních subjektů.
- Revitalizace narušených ploch po skončení stavebních prací - Provést technickou a biologickou rekultivaci stavbou narušených ploch.
- Zajistit pravidelné čištění odvodňovacího příkopu a zasakovacích systémů.

H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

BIOPROFIT s.r.o.
Žižkova 85/62
373 72 Lišov

hlavní zpracovatel oznámení:

Mgr. Jan Čepelík, Seydlerova 2149/7, 158 00, Praha 5 – Nové Butovice
tel.: 602 549 354, e-mail: cepelik@seznam.cz

č. autor.: 81128/ENV/06

Ing. Tomáš Rosemberg

rozptylová studie:

Ing. Vladimír Závodský

Na Ohradě 1211/6

130 00 Praha 3

tel.: 484 840 205

č. autorizace ke zpracování rozptylových studií.: č. 300275a/740/05/06

hluková studie:

Mgr. Jaromír Smetana, Jana Mužáková

EkoMod, Nová 332

460 10 Liberec 10

tel.: 484 840 205

V Praze dne: 18.12. 2008

I. PŘÍLOHY

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Zákres záměru do katastrální mapy
3. Výřez z územního plánu obce Květnice
4. Výkresová dokumentace záměru
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
8. Fotografická příloha
9. Vyjádření obce Květnice k záměru