

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

**podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí,
zpracované podle přílohy č. 3 zákona
pro záměr**

II/331 STARÁ BOLESLAV OBCHVAT



Říjen 2008

Seznam použitých zkratk

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka	NO ₂	Oxid uhličitý
BSK ₅	Biochemická spotřeba kyslíku	NO _x	Oxidy dusíku
Cl-	Chloridy	NRBK	Nadregionální biokoridor
CO	Kysličník uhelnatý	NUTS	La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques (územní statistické jednotky)
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav		
ČSN	Česká státní norma	NV	Nařízení vlády
DOSS	Dotčené orgány státní správy	O	Ostatní odpad
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	OP	Ochranné pásmo
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	Pb	Olovo
DZS	Dokumentace pro zadání stavby	PD	Projektová dokumentace
EIA	Environmental Impact Assessment (Posouzení vlivů na životní prostředí)	PHO	Pásmo hygienické ochrany
EVL	Evropsky významná lokalita	PHS	Protihluková stěna
CHKO	Chráněná krajinná oblast	PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
CHOPAV	Chráněná oblast podzemní akumulace vod	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
IČO	Identifikační číslo organizace	RDS	Realizační dokumentace stavby
IH _r	Průměrná roční koncentrace	SZÚ	Státní zdravotní ústav
IH _k	Maximální krátkodobá koncentrace	ÚP	Územní plán
KN	Katastr nemovitostí	ÚSES	Územní systém ekologické stability
k.ú.	Katastrální území	VKP	Významný krajinný prvek
KÚ	Krajský úřad	VPS	Veřejně prospěšná stavba
LA	Hladina akustického tlaku	VÚC	Velký územní celek
LV	Limitní hodnota	WHO	World health organization (Světová zdravotnická organizace)
MěÚ	Městský úřad	ZCHÚ	Zvlášť chráněné území
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka	Zn	Zinek
MZd	Ministerstvo zdravotnictví	ZOV	Zásady organizace výstavby
MŽP	Ministerstvo životního prostředí	ZS	Zařízení staveniště
N	Nebezpečný odpad	ŽP	Životní prostředí
NEL	Nepolární extrahovatelné látky	ZPF	Zemědělský půdní fond
NL	Nerozpustné látky		
NO	Oxid uhelnatý		

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
A.1. Obchodní firma.....	5
A.2. IČO	5
A.2. Sídlo.....	5
A.2. Oprávněný zástupce oznamovatele.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I. Základní údaje	6
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	6
B.I.3. Umístění záměru.....	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	8
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	10
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	10
B.II. Údaje o vstupech	12
Půda	12
Voda	12
Surovinové a energetické zdroje.....	12
Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
B.III. Údaje o výstupech.....	15
Ovzduší.....	15
Hluk a vibrace.....	16
Voda	18
Odpady	18
Riziko havárií	22
Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny	22
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	23
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	23
C.1.a) Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání.....	23
Širší území.....	23
Potenciálně dotčené území a charakter jeho využívání	24
Rozvoj území podle územního plánu	26
Doprava	26
C.1.b) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž.....	28
Územní systém ekologické stability (ÚSES).....	28
Zvláště chráněná území, území přírodních parků.....	28
Významné krajinné prvky, památné stromy.....	28
Lokality Natura 2000.....	28
Území a lokality historického, kulturního nebo archeologického významu.....	29
Území hustě zalidněná.....	29
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....	30
C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	31
Klimatické poměry	31
Ovzduší.....	31
Hluk	34
Geomorfologie.....	35
Geologie	36
Nerostné suroviny a sesuvná území.....	36
Hydrogeologie a podzemní voda	36
Povrchová voda	37
Ochranná pásma vodních zdrojů	38
Půda.....	39
Staré ekologické zátěže	40
Seismicita	40

Radonové riziko.....	40
Biogeografické začlenění zájmového území.....	41
Flóra, fauna a ekosystémy.....	41
Územní systém ekologické stability	44
Krajina	44
Chráněná území podle zvláštních zákonů	45
Turistika.....	45
Ochranná pásma.....	45
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	47
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	47
D.1.A Vlivy stavby a provozu	47
D.1.A.1 Vlivy na obyvatelstvo	47
D.1.A.2 Vliv na ovzduší a klima.....	50
D.1.A.3 Vlivy na hlukovou situaci (a jiné fyzikálně biologické charakteristiky)	55
D.1.A.4 Vlivy na vodu.....	57
D.1.A.5 Vlivy na půdu.....	60
D.1.A.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	62
D.1.A.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	62
D.1.A.8 Vlivy na krajinu.....	64
D.1.A.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	65
D.1.B Vlivy výstavby	66
D.1.B.1 Vlivy na obyvatelstvo.....	66
D.1.B.2 Vlivy na vodu	67
D.1.B.3 Vlivy na půdu	67
D.1.B.4 Vlivy na flóru	68
D.1.B.5 Vlivy na hmotný majetek	69
D.1.B.6 Vlivy na archeologické památky	69
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	70
D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	71
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	71
Navržená opatření	71
Opatření doporučovaná v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a DZS).....	71
Opatření doporučená pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS).....	73
Opatření doporučovaná pro fázi provozu záměru	74
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	75
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	76
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	79
F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	79
F.2. Další podstatné informace oznamovatele	79
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	81
H. PŘÍLOHY	86
Údaje o zpracovateli	88

Grafické přílohy oznámení

A.1	Situace – limity území	1: 10 000
A.2	Situace stavby – varianta 1	1: 2 000
A.3	Situace stavby – varianta 2	1: 2 000
A.4	Vzorové příčné řezy	1: 50

Samostatné přílohy

- B.1 Dopravní prognózy
- B.2 Hluková studie
- B.3 Rozptylová studie
- B.4 Biologické hodnocení

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Středočeský kraj

A.2. IČO

70 89 10 95

A.2. Sídlo

Zborovská 11
150 21 Praha 5

A.2. Oprávněný zástupce oznamovatele

Jméno, příjmení	Ing. Petr Kokeš
Doručovací adresa	Nám. Na Lužinách, 155 00 Praha 5
Telefon	602 377 695

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

II/331 Stará Boleslav, obchvat

Záměr je zařazen do kategorie II, položka 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je obchvat města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, konkrétně městské části Stará Boleslav. Silnice II/331 bude přeložena v prostoru Staré Boleslavi převážně mimo zástavbu s přímým napojením do plánované okružní křižovatky silnice II/610 a přivaděče k silnici R10.

Stavba – liniová komunikace II. třídy v kategorii S 11,5/70 (kategorie silnice/návrhová rychlost) je dle zvolené varianty uvažována v délce cca 2,32 km, resp. cca 2,71 km (popis variant viz. kap. B.I.5).

- Šířka volné koruny komunikace 11,50 m
- Charakter komunikace obousměrná
- Šířkové uspořádání 2 x 1 jízdní pruh

Na trase obchvatu jsou navrženy celkem 3 úroňové křižovatky. Součástí záměru jsou též přeložky nadzemních a podzemních inženýrských sítí, odvodnění komunikace a vegetační úpravy.

B.I.3. Umístění záměru

NUTS 1	Česká republika	CZ0
NUTS 2	Střední Čechy	CZ02
NUTS 3	Středočeský kraj	CZ020
Obec	Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	538094
	Borek	534684
Katastrální území	Stará Boleslav	609170
	Borek nad Labem	607517

Navrhovaný obchvat je situován podél severního okraje intravilánu městské části Stará Boleslav. Začátek stavby je vložen do budoucí okružní křižovatky „Boleslavská“ do prostoru před areál kasáren, tedy stávající křižovatky silnic II/610 a přivaděče k rychlostní silnici R10. Konec stavby je pak zpracován variantně (viz. dále kap. B.I.5) a bude situován v blízkosti letiště Borek na stávající silnici č. II/331 ve směru na Mělník. Situování stavby v širších souvislostech je zřejmé z následujícího obrázku.



Přehledná mapa s orientačním zákresem trasy nové komunikace

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

Předkládaný záměr je dílčím projektem celkového obchvatu města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, který má zajistit snížení dopravního zatížení centra města. Nová komunikace povede dopravní proud ve směru severozápad – jihovýchod mezi ulicemi Mělnickou a Boleslavskou.

Jedná se o novostavbu silnice částečně vedenou ve stopě či podél stávajících místních (polních) cest. Převážně je nová komunikace trasována po zemědělských a ostatních pozemcích, většinou mimo zástavbu.

Dle změny č. 3 platného územního plánu jsou jižně od navrhovaného obchvatu na stávajících polnostech vymezeny území všeobecně a čistě obytné. V současné době je zpracováván Regulační plán území Nad pramenem, který z hlediska územního plánování definuje podrobnější regulativy daného území.

Podmiňujícím záměrem je realizace okružní křižovatky na silnici II/610 v ul. Boleslavská v místě napojení sjezdu z rychlostní komunikace R10. Do této křižovatky je vložen počátek předkládaného obchvatu. Požadavek na realizaci kruhového objezdu je logickým výsledkem nárůstu intenzity dopravy a snahy po zkvalitnění a zvýšení kapacity tohoto významného křížení na příjezdu do města Stará Boleslav a umožňuje napojit plánovaný obchvat. Do předmětného křížení bude napojeno celkem 5 směrů - kromě obchvatu napojuje silnici II/610 přicházející k městu přes mimoúrovňové křížení s rychlostní komunikací R10, sjezd na R10 a dopravní připojení plánovaného obchodního centra.

Podle informací MěÚ není záměr v kolizi ani v kumulaci se žádnými dnes známými jinými záměry. Na variantou 1 dotčeném pozemku č. 1987/8 má být realizován

hiporehabilitační areál. Ten byl dle dostupných informací plánován v souladu s předkládaným záměrem, a nadále je nutno zajistit vzájemnou koordinaci.

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

Podnět k realizaci záměru vychází z idey odlehčení nadměrné dopravní a tím i imisní zátěže centra Staré Boleslavi a následného snížení dopadu negativních účinků dopravy na životní prostředí této oblasti. Potřeba vytvoření odpovídající a fungující dopravní sítě je dána rozvojovými plány města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

V Územním plánu velkého územního celku Pražského regionu je předkládaný obchvat Staré Boleslavi vymezen jako veřejně prospěšná stavba pod označení D 84 - silnice II/331 Stará Boleslav, přeložka.

Posuzovaný záměr – přeložka silnice II/331, představuje dílčí projekt celkového obchvatu města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, který pro komplexní odlehčení centra města od dopravy zahrnuje také přeložku silnice II/245, II/101, II/101 – Zápy a II/101 – Pražská – Kostelecká.

Zvažované varianty

Záměr je předkládán ve dvou aktivních variantách, které se liší rozdílným trasováním komunikace v koncovém úseku (ve směru popisu od jihovýchodu na severozápad). V předkládaném Oznámení jsou tyto aktivní varianty ve vhodných případech porovnávány s variantou nulovou (bez realizace záměru).

V úseku 0,0 km – 1,7 km je trasa obchvatu vedena v obou aktivních variantách ve stejné stopě. Od km 1,7 se dále ve var. 1 trasa odklání více na sever a na komunikaci II/331 se napojuje ve vzdálenosti cca 2,651 km od křižovatky ulic Okružní a Boleslavská. Trasa obchvatu ve var. 2 pokračuje víceméně severozápadním směrem (oproti var. 1 je položena jižním směrem) a na komunikaci II/331 se napojuje ve vzdálenosti cca 2,26 km (od křižovatky ulic Okružní a Boleslavská).

Uspořádání aktivních variant 1 a 2 je zřejmé z přehledné mapy uvedené na předchozí stránce a z grafických příloh A.1 – A.3.

Varianta 1 (severní)

Časová úroveň – rok 2015. Tato varianta je v porovnání s var. 2 delší, na silnici II/331 se napojuje blíže k obci Borek. Celková délka stavby je 2,71 km. V koncovém úseku je trasa vedena podél okraje lesního komplexu.

Varianta 2 (jižní)

Časová úroveň – rok 2015. V této variantě je obchvat napojen na silnici II/331 blíže k městu Brandýs n. Labem – Stará Boleslav, celková délka nové komunikace činí 2,32 km. V koncovém úseku je komunikace trasována přes bývalý neoficiální areál pro terénní jízdy čtyřkolek.

Varianta nulová

Časová úroveň – rok 2015. V této variantě není posuzovaný obchvat realizován, doprava je vedena po stávající komunikační síti – ul. Boleslavská, Okružní a Mělnická.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Jedná se o přeložku silnice II/331 v prostoru intravilánu městské části Staré Boleslavi mimo zástavbu na severní okraj intravilánu. Předkládaný záměr umožní vedení dopravního proudu (v požadovaném směru) mimo zástavbu Staré Boleslavi a tomu adekvátní snížení dopadu negativních účinků dopravy na životní prostředí této oblasti.

Obchvat je navržen jako silnice II. třídy v kategorii S11,5/70. Bude označen jako silnice II. třídy č. 331. Stávající úsek silnice mezi napojením na obchvat a křižovatkou se silnicí II/610 (ulice Mělnická a Okružní) bude nově označen jako silnice III. třídy.

Trasa nové komunikace vychází z plánované okružní křižovatky „Boleslavská“ (u kasáren), resp. z křižovatky se silnicí II/610 a přivaděčem k silnici R10, a je ukončena napojením na stávající silnici II/331 v oblasti u letiště Borek.

Z dalších objektů záměru je nutno uvést především tři úroňové křižovatky. Jedná se o křižovatky s ul. Třebízského (km cca 0,980), s ul. Lhotecká (km cca 1,350) a napojení stávající silnice II/331. Křižovatky budou úroňové, předpokládá se zřízení samostatných levých odbočovacích pruhů.

Výškové vedení se v obou aktivních variantách snaží respektovat stávající terén. Na takřka rovinném terénu je komunikace vedena v maximální výšce násypu cca 2,5 m (v úseku km 1,4). Maximální výkopy (cca 3,5 m) budou realizovány v prostoru bývalého sběrného dvora v úseku km 1,3. Výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech 15 000 – 25 000 m.

Návrh zemního tělesa nové komunikace bude vycházet z geotechnických podmínek území zjištěných geologickým průzkumem. Konstrukce vozovky se navrhuje netuhá s asfaltovým krytem, ve skladbě odpovídající dopravnímu zatížení a významu komunikace.

Odvodnění trasy nové komunikace se předpokládá pomocí příčných a podélných sklonů přímo na terén nebo do podélných příkopů. Případně (vzhledem k předpokládanému písčitému podloží) budou navrženy jako vsakovací. Kanalizace není navržena.

Na nezpevněné krajnici budou osazeny směrové sloupky. Součástí stavby jsou podmiňující objekty - přeložky dotčených nadzemních a podzemních inženýrských sítí, realizace propustku v km 1,872 ve var. 1, realizace veřejného osvětlení u okružní křižovatky, dopravní značení a vegetační úpravy.

Výstavba bude realizována a uvedena do provozu jako celek, stavba tedy nebude dělena na etapy.

Podmiňujícím záměrem je okružní křižovatka na Boleslavské, která není součástí předkládaného záměru. Je však nutným předpokladem pro fungování obchvatu a proto je do posouzení vlivů na ŽP zahrnuta. Investorem je Město Brandýs nad Labem - Stará Boleslav.

Okružní křižovatka je navržena o vnějším průměru 23 m. Prostor křižovatky je tvořen 6 metry širokým jízdním pruhem s netuhou asfaltovou skladbou komunikace a následně 2 m širokým dlážděným krytem komunikace. Vnitřní prostor kruhového objezdu je navržen o poloměru 15 m. Příčný sklon vozovky bude odstředěný ve sklonu 2,5 %. Příjezdové komunikace budou směrově odděleny středovým pásem zeleně. Tyto pásy vymezují šířku 3,75 – 4,25 m jízdnic pruhů na příjezdu a výjezdu z kruhového objezdu. Pro zlepšení rozhledových rozměrů je navrženo mírné zvýšení nivelety vlastní křižovatky, niveleta navržených komunikací na příjezdu ze všech směrů vychází ze stávající nivelety komunikací.

Navržené rameno pro předkládanou obchvatovou komunikaci zachovává parametry komunikace – tedy S11,5. Dispozičně je rameno navrženo tak, že zachovává mezi okrajem plánovaných terénních úprav (souvisejících s odvodněním) a hranicí kasáren šíří 6 m pro obslužnou komunikaci areálu kasáren (v rámci výstavby okružní křižovatky bude částečně odstraněna a nahrazena novou komunikací).

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

Zahájení: 2009
Dokončení 2010

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský
Obec: Brandýs nad Labem – Stará Boleslav
Borek

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

Tab. 1 Výčet rozhodnutí

Rozhodnutí	Zákon	Vydává
Územní rozhodnutí	183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)	Stavební úřad
Stavební povolení	183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)	Stavební úřad
Souhlas se zásahem do VKP	114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny	Obecní úřad obce s rozšířenou působností
Výjimka ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin a silně ohrožených druhů	114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny	Orgán ochrany přírody
Povolení kácení zeleně rostoucí mimo les	114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny	Orgán ochrany přírody
Souhlas s dotčením pozemků určených k plnění funkcí lesa, využití území do 50 m od okraje lesa	289/1995 Sb. o lesích	Stavební úřad nebo jiný orgán státní správy jen se souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů
Povolení k nakládání s povrchovými a podzemními vodami	254/2001 Sb. o vodách	Vodoprávní úřad
Trvalé a dočasné odnětí PUPFL	289/1995 Sb. o lesích	Orgán státní správy lesů
Povolení zřízení křižovatky	13/1997 Sb. o pozemních komunikacích	Příslušný silniční správní úřad
Povolení připojení k dálnici, silnici	13/1997 Sb. o pozemních komunikacích	Ministerstvo dopravy Obecní úřady obcí s rozšířenou působností
Místní úprava provozu	361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích	- na silnici II. a III. třídy a na místní komunikaci obecní úřad obce s rozšířenou působností po předchozím písemném vyjádření

Rozhodnutí	Zákon	Vydává
		příslušného orgánu policie. - na veřejně přístupné účelové komunikaci vlastník se souhlasem příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností a po předchozím písemném stanovisku příslušného orgánu policie.
Rozhodnutí o výši odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu	334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu	orgán ochrany zemědělského půdního fondu

B.II. Údaje o vstupech

Půda

Na základě zpracované projektové dokumentace (studie) byly vyhodnoceny následující zábory pro obě aktivní varianty:

Tab. 2 Orientační přehled trvalých záborů (ha)

Varianta 1				Varianta 2			
ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem
3,09	0,003	2,41	5,50	2,33	-	2,61	4,92

Údaje o dočasných záborech nejsou vzhledem ke stupni rozpracovanosti projektové dokumentace předkládaného záměru (studie) k dispozici. Vzhledem ke známému poměru trvalého a občasného záboru u staveb stejného nebo obdobného charakteru, je možno orientačně předpokládat, že dočasný zábor bude v rozmezí 20 –25 % záboru trvalého, tedy cca 0,99 - 1,38 ha.

Výstavbou okružní křižovatky na ulici Boleslavské, která sice není součástí předkládaného záměru, ale je nutným předpokladem pro jeho fungování, budou trvale dotčeny pozemky druhu ostatní plocha (0,78 ha) a orná půda (0,11 ha).

Voda

Pro provoz záměru nejsou zapotřebí žádné zdroje vody. Nárazová potřeba pro zálivku zeleně bude zajišťována kropíci vozy či cisternami v režii správce komunikace.

Pro výstavbu bude v případě potřeby provedeno napojení na veřejný vodovod, bude osazeno měřidlo spotřeby vody podle pokynů správce vodovodu, případně bude voda dovážena. Voda bude použita pro sociální zařízení stavby, případně pro kropení při stavebních pracích. Upřesnění bude provedeno po stanovení dodavatele a zjištění jeho potřeb.

Podle směrnice MŽP ČSSR č. 9/1973 jsou pro sociální účely požadovaná množství:

- pro pití 5 l/osobu a směnu
- pro hygienu 120 l/ osobu a směnu

Potřeba technologické vody se vztahuje především na výrobu betonové směsi, ošetřování betonu, výše zmíněné kropení a očištění stavebních strojů a vozidel. Betonová směs bude na stavenišť převážně dopravována v domíchávacích, ostatní provozní voda může být pokryta dovozem v cisternách. Přesné údaje o spotřebě vody při výstavbě nejsou v této fázi přípravy záměru k dispozici, s jistotou však lze předpokládat, že z hlediska zatížení životního prostředí nebude spotřeba vody podstatná.

Surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje potřebné pro stavbu budou odpovídat charakteru a rozsahu stavby. Vzhledem k rozpracovanosti přípravy záměru (studie), nejsou detailní nároky na surovinové a energetické zdroje přesně známy. Nejvýznamnější položku bude představovat materiál na povrch vozovky (kamenivo a živичné směsi). Z bilance objemu výkopů a násypů vyplývá nedostatek materiálu pro násypová tělesa. Potřebný materiál bude nakoupen a dovezen na stavbu.

Tab. 3 Orientační přehled hlavních nároků na surovinové zdroje

Surovina	Množství (m ³) – varianta 1	Množství (m ³) – varianta 1
Materiál vozovek	28 471	24 308
Výkop	12 754	8 813
Násyp	25 173	22 487

Dále vzniknou při výstavbě nároky především na:

- svodidla
- ohumusování svahů
- propustek (1 ks ve variantě 1)
- protihlukové stěny
- pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanizmy a dopravní techniku

Kromě výše uvedených materiálů budou zapotřebí také materiály pro bezpečnostní zařízení silnice (plastové sloupky, značky) či materiály pro přeložky inženýrských sítí. Stavební materiály budou zajišťovány běžným způsobem, jejich potřebné množství nebude představovat významné zatížení životního prostředí.

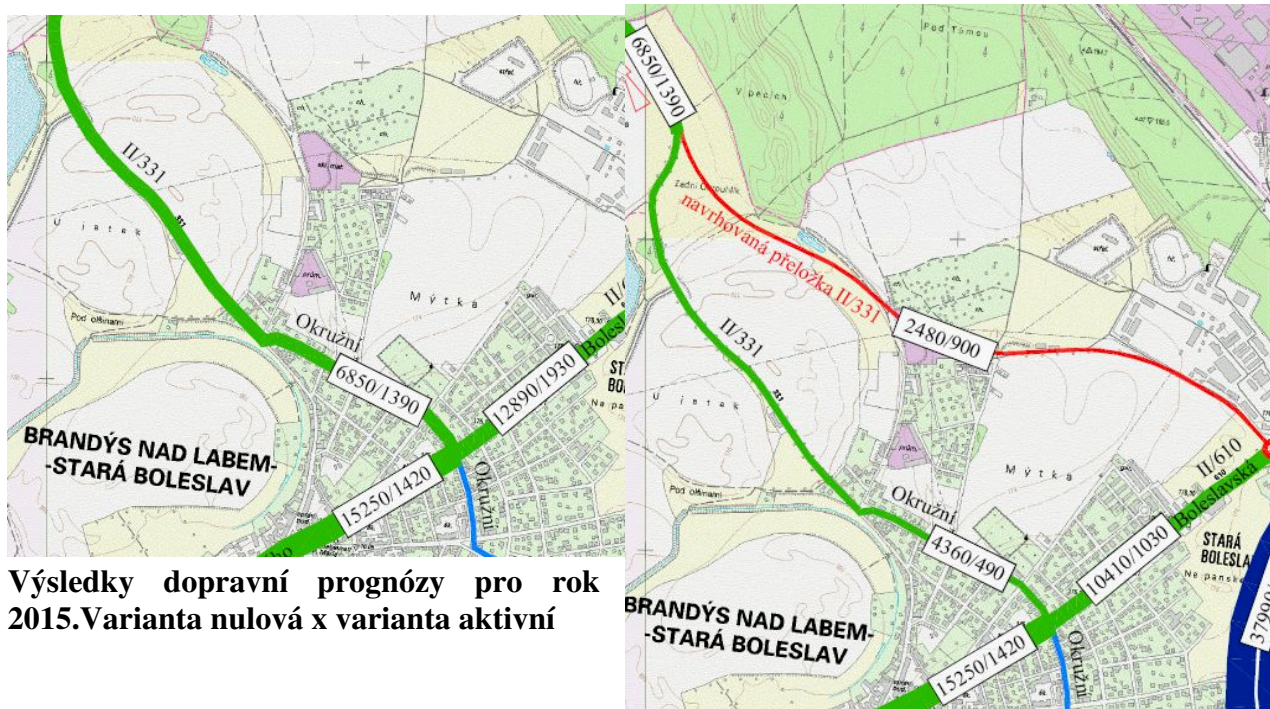
Stavba nevyžaduje zvláštní nároky na zdroje energie. Elektrická energie pro stavbu bude dodávána na základě smlouvy mezi dodavatelem média a zhotovitelem stavby, případně budou využity elektrocentrály.

Během provozu vzniknou nároky na pohonné hmoty, oleje a maziva pro mechanizmy údržby a v zimním období dále na posypový materiál. Provoz stavby negeneruje nároky na elektrickou energii.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Provoz

Posuzovaným záměrem je nová liniová stavba, která představuje obchvatové propojení ulic Boleslavská a Mělnická. Záměr svým charakterem povede ke snížení dopravního zatížení v těchto ulicích od jejich křížení. Ovlivnění okolní silniční sítě se nepředpokládá.



Výsledky dopravní prognózy pro rok 2015. Varianta nulová x varianta aktivní

Výše uvedené obrázky vycházející z odborné prognózy pro variantu nulovou (bez záměru) i pro návrhový stav (var. aktivní). Hodnoty intenzit stanovené prognózou (viz příloha B.1) se pro jednotlivé aktivní varianty, vzhledem k nepodstatnému (z hlediska vedení dopravního proudu) rozdílnému prostorovému řešení napojení na komunikaci II/331, neliší.

Tab. 4 Prognóza intenzit dopravy

Ulice	Vozidla	Intenzita dopravy / 24 hod	
		Prognóza - var. nulová	Prognóza - var. aktivní
		2015	2015
Okružní	O- osobní	5 460	3 870
	N-nákladní	1 390	490
	C-celkem	6 850	4 360
Boleslavská	O- osobní	10 960	9 380
	N-nákladní	1 930	1 030
	C-celkem	12 890	10 410
Obchvat	O- osobní	-	1 580
	N-nákladní	-	900
	C-celkem	-	2 480

Z uvedené sumarizace je zřejmé, že realizací záměru dojde k výraznému snížení především nákladní dopravy a to až na 35 % stavu bez realizace navrhovaného komunikačního propojení v ul. Okružní a na 55 % v ul. Boleslavská.

Podstatné snížení je možno očekávat také u osobní dopravy v ul. Okružní – až na 71 % stavu v nulové variantě. V ul. Boleslavovi je prognózován pokles na 86 %.

Celkově bude představovat předkládaný záměr významnější snížení dopravní zátěže v ul. Okružní, kde bude doprava odlehčena o cca 36 % hodnoty intenzit v nulové variantě. V ul. Boleslavská bude odlehčení představovat cca 19 % hodnoty intenzity v nulové variantě.

Výstavba

Z poměru výkop zeminy/násyp zeminy ($12\,754\text{ m}^3/25\,173\text{ m}^3$ – var. 1; $8\,813\text{ m}^3/22\,487\text{ m}^3$ – var.2) je zřejmé, že z hlediska odvozu přebytečné zeminy budou nároky na dopravu minimální (pouze odvoz zemin znečištěných a nevhodných do násypů), všechny vhodné výkopové materiály se použijí na místě na zřízení násypů. Vzhledem k rozpracovanosti projektové dokumentace záměru nejsou v současné fázi známy nároky na dopravní trasy pro dovoz zeminy do násypů, vzhledem k potřebnému množství však tyto nároky na dopravní infrastrukturu nebudou významné.

Hlavní přístup na stavbu bude z Boleslavské ulice od MÚK se silnicí R10. Staveništní doprava přes zástavbu (ulicemi Okružní a Mělnická) bude zcela výjimečná, protože staveniště je velmi dobře přístupné po stávající panelové komunikaci a přilehlých cestách prakticky v ose navrhovaného záměru.

Záměr nevyžaduje zřízení objížděk s výjimkou opatření při napojování obchvatu na stávající silnici II/331 a při výstavbě okružní křižovatky.

B.III. Údaje o výstupech

Ovzduší

Provoz

Realizací předkládaného záměru nevznikne žádný nový bodový ani plošný zdroj znečištění ovzduší.

Plánovaná komunikace, tj. automobilový provoz na této komunikaci, kde dochází k produkci exhalací výfukových plynů z projíždějících vozidel, bude představovat liniový zdroj znečištění ovzduší.

Součástí předkládaného Oznámení je v příloze B.3 rozptylová studie, zpracovaná pro aktivní variantu 2, která vede stopu komunikace blíže k plochám, které jsou dle platného Územního plánu vymezeny k bydlení. Jako modelové znečišťující látky byly hodnoceny oxid dusičitý, benzen a suspendované částice frakce PM₁₀, které patří mezi nejzávažnější znečišťující příměsi z automobilové dopravy. Vlivy na kvalitu ovzduší byly posuzovány pro výpočtový rok 2015.

V modelových výpočtech byly hodnoceny imisní příspěvky oblasti, u které lze předpokládat významnější ovlivnění realizací záměru a jedná se o následující komunikace:

- ulice Boleslavská a Okružní (resp. Mělnická až po ul. Vesteckou), na kterých má být vlivem realizace záměru snížena dopravní intenzita
- v sousedství stavby situovaná vysoce frekventovaná rychlostní komunikace R10
- plánovaný obchvat (posuzovaný záměr)

Tab. 5 Produkce emisí z automobilové dopravy na komunikacích zahrnutých do výpočtu

Ulice	Úsek	Délka (m)	NO _x (t/rok)*		Benzen (kg/rok)		PM ₁₀ (kg/rok)	
			Var.,,0"	Var.,,2"	Var.,,0"	Var.,,2"	Var.,,0"	Var.,,2"
R10	železniční nadjezd - Vestecká	1 920	57,38	57,38	444	444	2081	2081
Boleslavská	železniční nadjezd - nám. sv. Václava	2 680	11,74	10,52	188	178	535	463
Okružní + Vestecká	R10 – letiště Borek	3 640	10,08	6,18	117	88	524	290
Obchvat	Boleslavská - Mělnická	2 360	–	4,12	–	32	–	247
Celkem		8 240 – nulová var. 10 600 –var. obchvat	79,20	78,21	749	741	3 140	3 080

* přímé emise NO₂ tvoří dle předpokladu 10 % emisí NO_x, vzhledem ke konverzi NO na NO₂ však bude vliv NO₂ vyšší, než by odpovídalo přímým emisím

Výše uvedené hodnoty emisí jsou ovlivněné zvolenou délkou silnic zahrnutých do výpočtu. Přesto je z tabulek zřejmé, že největším dopravním zdrojem ve sledovaném území je rychlostní komunikace R10. Emise z tohoto dopravního tahu představují více než polovinu hodnot emisí stanovovaných ukazatelů. Emise z nového propojení se na celkových emisích zahrnutých do výpočtu budou podílet v případě NO_x a benzenu pouze z 4,3 –5,3 %, v případě prachu z cca 8 %.

Zprovoznění nové komunikace způsobí pokles emisí v ulicích Boleslavská a Okružní (protažená ve směru Mělnická až Vestecká).

Krátkodobé koncentrace i roční průměry dosahují nejvyšších hodnot v těsné blízkosti komunikací, se vzdáleností postupně klesají.

Výstavba

Bodové zdroje znečištění ovzduší se budou v omezené míře vyskytovat pouze v období výstavby a budou se nacházet mimo zájmové území vlastní stavby (obalovna živičných směsí). Na staveništi se může v zimním období projevit vliv vytápění ZS - rozsah emisí bude zcela zanedbatelný.

Jako plošný zdroj znečištění ovzduší lze považovat záměr v době výstavby, zejména v průběhu realizace zemních prací a dále při pokládce živičných povrchů. Celková plocha plošného zdroje bude kromě plochy zařízení staveniště přibližně shodná s rozsahem trvalého a dočasného záboru. Z odkryté plochy staveniště se dá očekávat nárůst emisí poletavého prachu. Může se jednat o prašnost vznikající při manipulaci se zeminami a stavebními materiály. Pro případ suché stavební plochy a zvýšené prašnosti bude předepsáno zkrápění proti nadměrné prašnosti.

Při pokládce živičných vrstev bude docházet k uvolňování aromatických uhlovodíků. Problematika stanovení množství uvolňovaných škodlivin nebyla podle dostupných údajů řešena, právními předpisy je řešen pouze provoz obaloven živičných směsí.

Vzhledem ke krátkodobému a jednorázovému působení plošného zdroje znečištění a vzdálenosti od obydlené části města se jejich působení z hlediska vlivu na okolní prostředí nejví jako závažné.

Jako liniový zdroj emisí lze uvažovat emise z naftových motorů nákladních přepravních prostředků převážející zeminy a stavební materiál.

Při výstavbě bude docházet v rámci stavebních prací ke zvýšenému pohybu dopravní techniky - nákladní automobily, stavební mechanismy, buldozery a další související mechanizace. Přesný počet pohybu dopravních prostředků a jejich rozložení v čase nelze bez podrobného plánu organizace výstavby zhotovitele určit. Doprava materiálů přes intravilán by měla být zcela výjimečná, vzhledem k dopravě v území nebude krátkodobý vliv významný.

Hluk a vibrace

Provoz

Plánovaný obchvat představuje ve smyslu vládního nařízení č. 148/2006 Sb. komunikaci hlavní, na níž jsou za hraniční hodnoty hlukové emise z dopravy považovány hodnoty 60 dB ve dne (6-22 hod) a 50 dB v noci (22-6 hod).

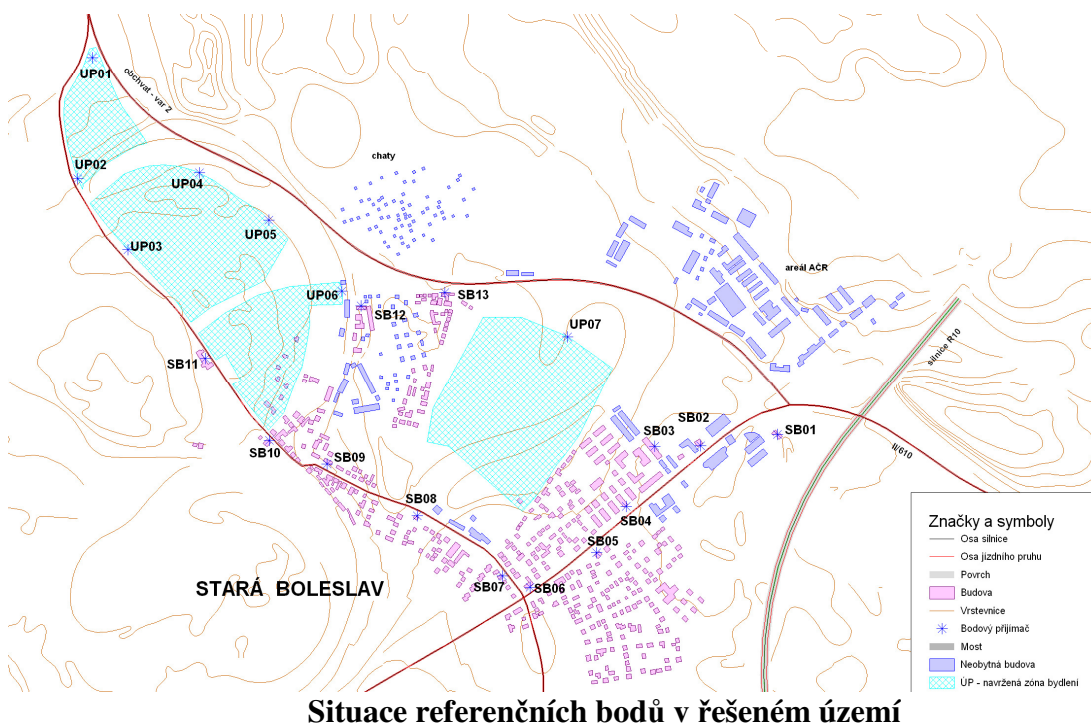
V hlukové studii (příloha B.2) jsou uvedeny referenční body, pro které byly provedeny výpočty, v mapách jsou ve studii zakresleny hlukové poměry posuzované oblasti. Rozmístění referenčních výpočtových bodů je zřejmé z dále uvedeného obrázku. Pro ilustraci změn v důsledku výstavby nové komunikace jsou v oznámení prezentovány charakteristické výpočtové body nejzatíženějších podlaží (viz. Tab. 6)

Tab. 6 Charakteristické výpočtové body – Stará Boleslav

Bod výpočtu a popis	Podlaží *	Ekv. hladina hluku v dB DEN (r.2015)					Ekv. hladina hluku v dB NOC (r.2015)				
		var 0	var1 bez PHS	var1 s PHS	var2 bez PHS	var2 s PHS	var 0	var1 bez PHS	var1 s PHS	var2 bez PHS	var2 s PHS
SB01 č.p.97	2	61,7	61,4		61,4		55,0	54,7		54,7	
SB02 č.p.846	2	68,0	66,0		66,0		60,9	58,6		58,6	
SB04 č.p.1113	3	67,5	65,4		65,4		60,4	57,9		57,9	
SB05 č.p.1337	2	67,3	65,2		65,2		60,2	57,7		57,7	
SB06 č.p.841	1	69,8	67,8		67,8		62,7	60,3		60,3	
	2	70,2	68,2		68,2		63,0	60,7		60,7	
SB07 č.p.895	2	68,6	65,0		65,0		61,8	57,2		57,2	
	3	68,6	65,0		65,0		61,7	57,2		57,2	
SB08 č.p.365	2	67,6	63,8		63,8		60,8	56,0		56,0	
SB09 č.p.1083	2	67,7	63,9		63,9		60,9	56,1		56,1	
SB10 č.p.876	1	69,8	65,9		65,9		63,0	58,1		58,1	
	2	69,8	66,0		66,0		63,1	58,2		58,2	
SB11 č.p.261	2	67,9	64,1		64,1		61,1	56,2		56,2	
SB12 č.p.820	2	41,5	52,3	51,4	52,3	51,4	34,7	46,3	45,4	46,3	45,4
	3	46,3	53,1	52,3	53,1	52,3	39,5	47,0	46,2	47,0	46,2
SB13 č.p.2033	1	39,4	63,2	54,1	63,2	54,1	32,8	57,2	48,1	57,2	48,1
	2	44,9	64,0	55,9	64,0	55,7	38,2	58,0	49,9	58,0	49,9
UP01	2	63,8	60,3		65,0	61,5	57,0	52,6		58,5	54,2
UP02	2	67,9	64,1		64,1		61,1	56,2		56,2	
UP03	2	65,3	61,6		61,6		58,5	53,7		53,7	

* výška bodu před 1.podlažím byla ve výpočtu uvažována 2,5m nad terénem (výška okna), výška jednotlivých pater 3,0m.

 Snížení hladiny hluku do 1 dB
 Snížení hladiny hluku do 5 dB
 Zvýšení hl. hluku do 5 dB
 Zvýšení hl. hluku do 15 dB
 Zvýšení hl. hluku nad 15 dB



Výstavba

Přesný počet a druh mechanizace nasazené na výstavbě záměru bude upřesněn až v prováděcím projektu stavby. Ze znalosti jiných staveb lze předpokládat nasazení typů mechanizace, uvedených v kap. D.1.B.1, které lze charakterizovat hladinami hluku (A) ve vzdálenosti 10 m – viz Tab. 25.

Vibrace

Při výstavbě by se neměla používat zařízení, které by způsobovaly 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. Dostatečná vzdálenost od objektů umožňuje, že výkonnost strojů nebude limitována.

Voda

Provoz

Vzhledem k charakteru záměru vzniknou nové zpevněné plochy – povrch vozovky, které zamezují přirozenému vsakování srážkových vod a adekvátně velikosti zpevněné plochy zvyšují povrchový odtok z území. Při průměrném ročním úhrnu srážek 501 – 550 mm bude ročně odtékat z dotčeného povodí o cca 9 400 m³ (var. 1), resp. 8 020 m³ (var. 2) dešťových vod více, než v současném stavu.

Budou-li však vzhledem k předpokládanému písčitému podloží realizovány k zajištění odvodnění komunikace vsakovací příkopy, bude vliv záměru na velikost povrchového odtoku nevýznamný.

Kanalizace není navržena, provoz komunikace nebude generovat vznik odpadních vod.

Výstavba

Během časově omezeného období výstavby budou v prostoru staveniště vznikat

- splaškové vody z hygienického a sociálního vybavení, vybudovaného pro pracovníky dodavatelských firem. Jejich charakter bude odpovídat běžným splaškovým vodám z domácností.
- vody technologické a oplachovací ze stavební a dopravní mechanizace

Množství odpadních vod není možno v této fázi přípravy záměru stanovit, s jistotou však lze předpokládat, že nebude podstatné. Závisí na zhotoviteli stavebních prací – na organizaci výstavby a postupu realizace (počet a druh použité mechanizace a technologií, počet zaměstnanců). Vzhledem k dočasnosti funkce zařízení se doporučuje likvidovat vody odvozem z bezodtoké jímky v souladu s platnou legislativou. Je možno využít také chemických WC.

Odpady

Provoz

Odpady z provozu komunikací jsou především odpady komunálního charakteru – zbytky posypových materiálů, údržba doprovodné zeleně, smetky, odpady způsobené neukázněností uživatelů silnice. Za likvidaci odpadů je odpovědný správce silnice.

Při dopravních haváriích lze očekávat vznik nebezpečných odpadů souvisejících s únikem ropných látek při havárii při provozu vozidel. Následky havárií včetně likvidace

nebezpečných odpadů budou řešeny v souladu s havarijními plány, místo havárie bude asanováno a kontaminované materiály (nebezpečné odpady) zneškodněn specializovanou firmou.

Tab. 7 Zatrídění a způsob odstranění odpadů vznikajících při provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útkapy, havárie
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků</i>			
08 01 11	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
14 06	<i>Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média</i>			
	ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
15 02	<i>Absorpční činnidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály	N	spalování, skládkování	prostředky pro likvidaci havárií
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (vč. stavebních strojů) ...</i>			
16 01 03	Pneumatiky	O	recyklace	pneumatiky (poškozené či z havárií)
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace, skládkování	v případě údržbových a rekonstrukčních prací
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	sečená tráva, úpravy dřevin
20 02 02	zemina a kameny	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí

Pozn.: O - ostatní odpad
N - nebezpečný odpad

Výstavba

Vzhledem k charakteru stavby budou hlavními odpady při provádění stavby odpady ze zemních prací (zemina, kamenivo, dřevo z kácených stromů), případně vybourané materiály ze stávajících vozovek a objektů. V průběhu stavby budou vznikat odpady z materiálů potřebných pro stavbu. Množství bude stanoveno v dalším projektovém stupni na základě podrobného technického řešení.

Z poměru výkop zeminy/násyp zeminy (12 754 m³/25 173 m³ – var. 1; 8 813 m³/22 487 m³ – var.2) je zřejmé, že všechny vhodné zeminy budou dále využity při výstavbě. Nekontaminovaná zemina, předávaná mezi podnikajícími (nedostatek násypu od jiného subjektu získaný), bude splňovat požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb., vycházející ze zákona č. 185/2001 Sb.

Vzhledem ke skutečnosti, že navrhovaný obchvat je v úseku km cca 1,2 – 1,3 trasován uzavřeným areálem bývalého sběrného dvora, existuje potenciální (dle informací poskytnutých MěÚ Brandýs n.L.-Stará Boleslav malé) riziko, že se při výkopových pracích vyskytnou v této lokalitě kontaminované půdy (navážky), které musí být likvidovány oprávněnou osobou. Takové potenciální riziko je možno předpokládat vzhledem k charakteru využití také v místech dráhy pro čtyřkolky (prostor dříve vymístěného autodromu) a na pozemcích v sousedství areálu kasáren.

Tab. 8 Zatřídění a způsob odstranění odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útky, havárie z provozu stav. strojů
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků - zatřídí původce odpadu</i>			
08 02	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot - zatřídí původce odpadu</i>			
13 01	<i>odpadní hydraulické oleje - zatřídí původce odpadu</i>			
13 02	<i>odpadní motorové, převodové a mazací oleje - zatřídí původce odpadu</i>			
15 01	<i>Obaly (včetně oddělené sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>			
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 02	plastové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 03	dřevěné obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 04	kovové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 07	skleněné obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	likvidace oprávněnou osobou	třídění odpadů
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalování, skládkování	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	demolice bet. zpevněných ploch, propustů apod.
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>			
17 02 01	dřevo	O	opětne využití jako masivní dřevo, štěpkování, spalování	kácení stromů, apod.
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>			
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládkování	event. vrstva s dehtovým pojivem v konstrukci rozebíraných vozovek
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	demolice vozovek
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>			
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace	demontovaná svodidla, dopravní značky
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	demontáž sítí
17 04 11	kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	recyklace, skládkování	demontáž sítí
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlusina</i>			
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	dekontaminace, skládkování	výkopy kontaminované zeminy
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	využití na stavbě – zpětný zásyp, urovnání terénu, rozprostření ornice aj.	výkopy, sejmutá ornice, rozebírané podsypy vozovky
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	skládkování,	materiál z bourání
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>			
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, likvidace	výbojky a zářivky
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	pařezy a dřevní hmota z vykáčené zeleně
20 02 03	jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze zařízení stavenišť
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí
20 03 04	kal ze septiků a žump	O	kompostování, spalování	odpad z chemických WC na zařízení stavenišť

Povinnosti původce:

Nakládání s odpady, vzniklými v průběhu výstavby, bude řešeno původcem odpadu, kterým je po dobu výstavby zhotovitel stavby, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhl. MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností, vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu (§4 odst. "p" zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom musí zajistit jejich zneškodnění. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování atp.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídít a kontrolovat, zda nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Odpady budou buď přímo nakládány a odvázeny, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru zařízení staveniště. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin. Zařízení staveniště bude vybaveno potřebným množstvím kontejnerů na odpad podle jeho složení a vlastností odpadu. Zařízení staveniště, stejně jako podrobnosti nakládání s odpady projedná vybraný zhotovitel stavby se zástupci odboru životního prostředí.

Odpady z kategorie "nebezpečné odpady":

Většinu odpadů z kategorie nebezpečné odpady není možné v současné době zařadit podle "Katalogu odpadů", neboť zařídění závisí na konkrétních materiálech, které použije zhotovitel stavby. Tyto odpady budou podrobně zaříděny původcem odpadu. Všechny nebezpečné odpady je třeba v souladu s vyhl. MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách, označení s identifikačním listem, likvidovány budou osobou, oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Pokud budou ukládány na skládku, tak pouze na skládku kategorie S-NO.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech (§ 16, odst. 3) nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (podle zákona č. 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhl. č. 383/2001 Sb.

Riziko havárií

Při provozu

Při provozu silnice je reálné nebezpečí vzniku havarijních situací střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky (obzvláště v zimním období) a následným únikem ropných látek a olejů a jejich pronikáním do přírodního prostředí (půda, povrchové a podzemní vody). Největší nebezpečí ohrožení okolí nastane v případě havárie vozidla převážejícího ropné, chemické či jiné podobně nebezpečné látky. Při přepravě nebezpečných látek je nutno dodržovat restrukturalizovanou Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platnou od 1.7.2001. Navrhované řešení sníží pravděpodobnost střetů vozidel.

Při případné havarijní situaci (únik kontaminace) je nutno operativně identifikovat zdroj a provést zabezpečovací práce.

Při výstavbě

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.

Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Trasa je vedena po terénu, případně v malém násypu do 2,5 m. Realizace stavby nebude znamenat výrazný zásah do krajiny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Tab. 9 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik území

Environmentální charakteristiky	Výskyt	Poznámka
Územní systém ekologické stability	-	Do území záměru pouze okrajově zasahuje ochranná zóna NRBK „Stříbrný roh – Polabský Luh“.
Zvláště chráněná území	-	
Přírodní parky	-	
Významné krajinné prvky	+	Trasa komunikace prochází okrajem lesa a dále v těsném sousedství VKP 150 a 151.
Území historického, kulturního nebo archeologického významu	-	Město Stará Boleslav je historické území, trasa obchvatu je však vedena mimo historické centrum.
Území hustě zalidněná	-	Obchvat prochází okrajem města chatovou osadou.
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	+	Stabilizovaná oblast, silná doprava na R10.
Staré ekologické zátěže	+	Areál bývalého sběrného dvora
Seismicita	-	
Sesuvy	-	
Radon	-	
Povrchová voda	-	
Podzemní voda	-	
Přírodní zdroje	-	Štěrkopísky jsou těženy západně od silnice II/331.
Krajina	-	
Flóra	+	
Fauna	+	
Ochranné pásmo	+	OP obj. Armády ČR, lesa, NRBK a technické infrastruktury, PHO vodního zdroje

C.1.a) Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Širší území

Řešené území je situováno na okraji intravilánu města Brandýs n. Labem – Stará Boleslav, které leží v severovýchodním segmentu Pražského regionu cca 15 km od hlavního města Prahy, v okrese Praha – východ.

Přirozenou osu města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav tvoří koryto řeky Labe s rozsáhlou aluviální nivou. Území je hustě osídleno, hospodářsky intenzivně využíváno. Území Brandýsa nad Labem a Staré Boleslavi je trvale obydleno od příchodu neolitických zemědělců a řadí se tak mezi nejdéle trvale osídlená území ČR. Vzhledem k dlouhodobému využívání krajiny jsou přirozené přírodní poměry území významně pozměněny četnými antropogenními zásahy, které zahrnovaly úpravy a regulaci koryt vodních toků či změny kultury pozemků na ornou půdu.

Vzhledem k morfologii terénu bylo využívání a osidlování území rozdílné na pravém a levém břehu. Na levém břehu přecházející štěrkovito-písčité terasy relativně strmým břehem do plošiny směrem k Praze zamezují svou konfigurací významnému rozlivu povodňových průtoků, což odpradávná vedlo k rychlejšímu rozvoji zástavby. Na pravém břehu se vytvořila široká, často zaplavovaná niva, jejíž intenzivní osidlování začalo až s meliorováním původních mokřadů.

Potenciálně dotčené území a charakter jeho využívání

Lokalita stavebního záměru se nachází na pravém břehu řeky Labe převážně na území katastru Stará Boleslav, velmi okrajově zasahuje v místech napojení obchvatu na silnici II/331 také do k.ú. Borek nad Labem. Trasa navrhovaného obchvatu je vedena v severním kvadrantu křižovatky ulic Okružní a Boleslavská.



Letecký snímek zájmového území s orientačním vyznačením trasy nové komunikace

Povrch území je zcela antropogenně upraven, terén je rovinný až mírně svažité směrem k řece Labi, s nadmořskou výškou v rozpětí cca 170 – 180 m n. m.

Území stavby zahrnuje plochy severozápadně od ulice Boleslavská. Významným místem východní části zájmového území je stávající křižovatka silnic II/610 a přivaděče k rychlostní silnici R10 (prostor budoucí okružní křižovatka „Boleslavská“). Severozápadně od ní se rozkládá areál Armády České republiky, po jehož jižním obvodu prochází místní zpevněná komunikace. Dále na jih navazují neobhospodařované polnosti. V profilu řadových garáží je místní panelová komunikace lemována alejí vzrostlých topolů a prochází po okraji pšeničného pole.



Pohled na areál kasáren směrem od Staré Boleslavi. Vpravo doprovodná alej ul. Boleslavská. Vlevo ruderální plochy bývalých polí.



Místní komunikace podél areálu kasáren. V pozadí alej topolů.. Pohled na západ.

V centrální části zájmového území je situována chatová osada, která je ruderální enklávou a plochami nezpevněné komunikace rozdělena na dva celky – severní a jižní.

Severní část představuje typickou zahrádkářskou kolonii, v jižní části se nalézají i vícepodlažní objekty a rodinné domy. Směrem na západ navazuje uzavřený (oplocený) prostor bývalého sběrného dvora a dále výrobní prostory (dřevozpracující průmysl, areál prodeje štěrku a písku).



Ruderální enkláva v proluce uvnitř chatové osady. Vlevo okraj jižní části chatové osady s rodinnými domy. Pohled na západ.



Oplocený areál bývalého sběrného dvora. Vpravo zeleň severní části zahrádkářské kolonie. Pohled na západ.

Od chatové kolonie je směrem k lesu vedena štěrková cesta, na kterou ze severu navazují polnosti, z jihu ruderální plochy na navážkách. Před okrajem lesa je situována malá vodní nádrž (tůň). Mezi jižním okrajem lesního komplexu a komunikací II/331 (lokality Zadní Okrouhlík) je na neobdělávaných polnostech zřejmá vyježděná dráha od terénních čtyřkolek. Areál autodromu, který využíval tyto plochy neoprávněně, byl před několika lety zakázán a vymístěn.



Profil malé vodní nádrže s doprovodnou zelení (vlevo). Pohled na obhospodařovaná pole směrem na východ



Dráha čtyřkolek – pohled od lesa. V pozadí stávající komunikace II/331.

Dotčené plochy jsou zcela antropogenně pozměněny, jedná se především o polní ruderální porosty. Nejvyšší přírodovědecké hodnoty jsou pozemky v závěrečném (severním) úseku území, kde trasa obchvatu (především ve var. 1) prochází přes suchá výhřevná stanoviště, které skýtají příhodné podmínky umožňující rozvoj specifických společenstev.

Za potenciálně dotčené území lze vzhledem k účelu předkládaného záměru (odlehčení dopravní zátěže Staré Boleslavi) považovat také ulici Okružní (resp. Mělnickou) a ul. Boleslavskou. Jejich popis je uveden v kap. C.1b).

Rozvoj území podle územního plánu

Územní plán sídelního útvaru Brandýs n. L. – Stará Boleslav byl schválen zastupitelstvem města v roce 1996. Následně byla schválena v roce 1998 změna č. 1 a v roce 2004 změna č. 2. V současné době je platný Územní plán změna č.3., která se bezprostředně týká předkládaného záměru.

Plánovaný obchvat je v zásadě v souladu s platným územním plánem sídelního útvaru (především var. 1). Změna č. 3 směrově upravuje novou trasu silnice II/331 a optimalizuje původní trasu tak, aby byl vyloučen zábor lesního půdního fondu a zásah do vodní plochy. Návrhem změny č. 3 byla zřízena veřejně prospěšná stavba VPS Z3-1 – Přeložka silnice II/331 – směrová úprava původního řešení. Závěrečný úsek komunikace vedený ve stopě dle varianty 2 byl v souladu se změnou č. 2, napojení obchvatu na silnici II/331 dle varianty 1 je v souladu s platnou změnou č. 3.

Stopa nové komunikace se ve své střední trase (chatařská oblast) mírně odchyluje od trasy zanesené v platném ÚP změna č. 3 – dle podkladové studie je linie komunikace vedena v oblouku s větším poloměrem, je tedy trasována o cca 50 m severněji než předpokládá platný ÚP.

Změna č. 3 upravuje využití území mezi ul. Mělnickou, Lhoteckou a navrhovaným obchvatem. Pozemky jihozápadně od trasy nové komunikace, které byly původně polní plochy, jsou dle změny č. 3 nově vymezeny jako území čistě obytné a území všeobecně obytné. Pozemky mezi ul. Boleslavská, resp. Josefa Truhláře, a ul. Třebízského byly a nadále jsou vymezeny jako území čistě obytné, podnikatelsko-životnostenské a území sportu a rekreace.

Vyjádření stavebního úřadu k souladu záměru s územním plánem je v kapitole H.

Doprava

Nejvýznamnější dopravní tepnu území představuje rychlostní komunikace R10. Tato silnice vede po východním okraji Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi od Prahy přes Mladou Boleslav, Turnov do Liberce. Silnice R10 je součástí mezinárodního tahu E65.

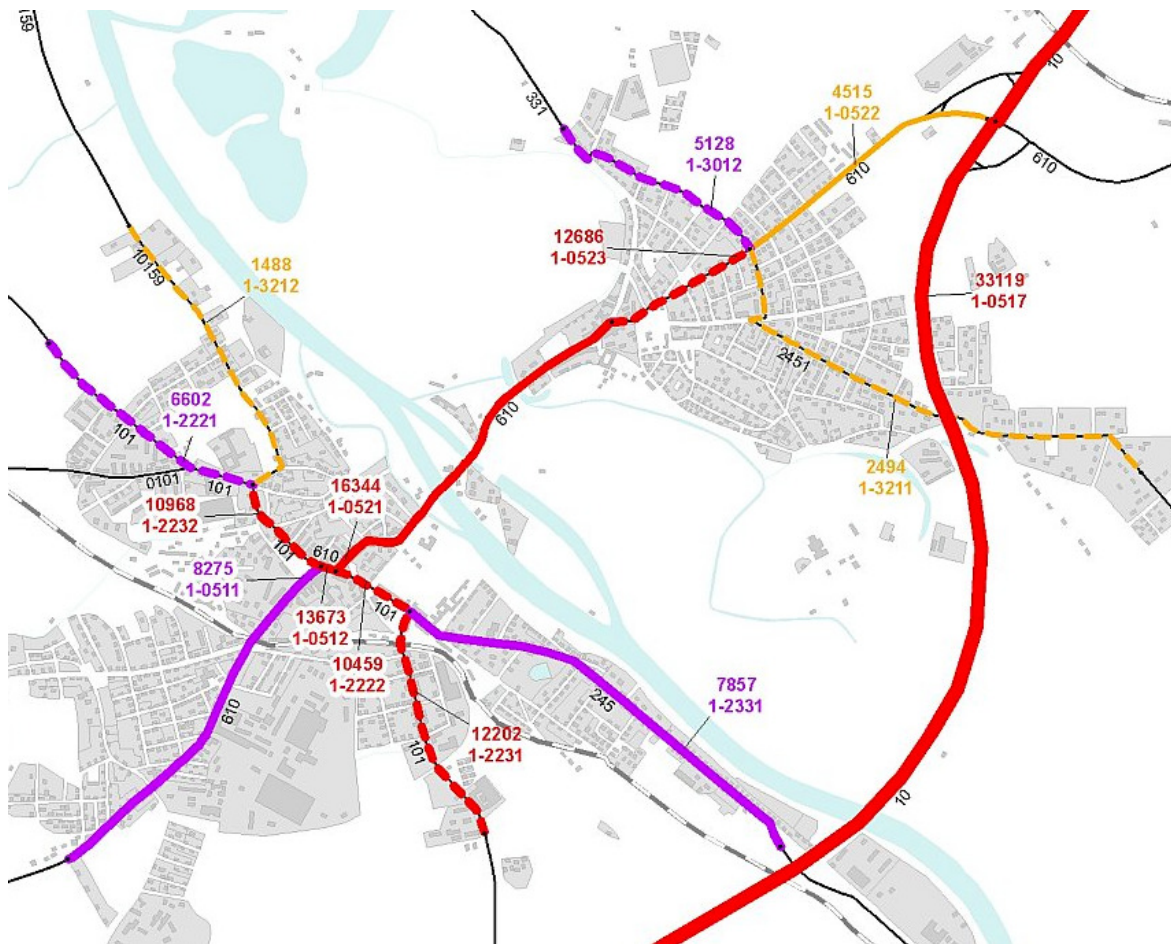
K významným komunikacím, které vytvářejí dopravní osy města, patří čtyři silnice druhé třídy:

- komunikace II/101 vede podél obvodu intravilánu Prahy a propojuje významná sídla pražského regionu – Úvaly, Říčany, Rudná, Kladno, Kralupy nad Vltavou, Neratovice, Brandýs nad Labem, jehož centrální částí prochází ve směru jihovýchodním na levém břehu Labe.
- komunikace II/245 je vedena po levém břehu řeky z Brandýsa do Českého Brodu
- komunikace II/331 je vedena do severozápadní části Staré Boleslavi ve směru od Mělníka, po křížení s komunikací II/610 pokračuje východním směrem přes Nymburk do Poděbrad
- komunikace II/610 – bývalá silnice I. třídy prochází středem intravilánu Brandýsem n. L. a St. Boleslaví ve směru severovýchodním od Prahy do Mladé Boleslavi.

Po obou březích Labe mimo oblast záměru vedou železniční trati, č. 072 Lysá n.L. – Všetaty na pravém břehu a č.074 Čelákovice – Neratovice na břehu Levém.

Zatížení komunikací dopravou znázorňuje dále uvedený obrázek. Presentuje výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2005 zajišťované Ředitelstvím silnic a dálnic pro oblast Brandýsa nad Labem a Staré Boleslavi. K uvedeným výsledkům je však třeba upozornit na skutečnost, že hodnoty intenzity dopravy v ul. Boleslavské – úsek 1-0522

– jsou převzaty ze sousedního úseku 1-0528 (silnice II/610 od křížení R10 na východ), v tomto úseku tedy sčítání neprobíhalo. Vzhledem k uspořádání komunikační sítě dané oblasti je možno logicky předpokládat, že skutečná hodnota dopravní intenzity bude v ul. Boleslavská mnohem vyšší. To je dáno především tím, že na úsek 1-0522 se napojují přívaděče na rychlostní komunikaci R10 ve frekventovaných směrech na Mladou Boleslav, resp. do Staré Boleslavi. S tímto předpokladem byla zpracována dopravní prognóza.



Výsledky sčítání dopravy – Brandýs n. L. – Stará Boleslav, 2005, ŘSD

C.1.b) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Podle údajů ČHMÚ nepatří území do seznamu území vymezených pro ochranu ekosystémů a vegetace.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

V území stavby se nenachází žádný skladebný prvek systému ekologické stability. Do řešené lokality okrajově zasahuje ochranná zóna nadregionálního biokoridoru „Stříbrný roh – Polabský Luh“, jehož nivní osa je vedena podél pravého břehu řeky Labe, vodní osa korytem řeky.

Přibližně kilometr jihozápadním směrem od napojení nové komunikace na silnici II/331 se nejbližší k území stavby nachází regionální biocentrum 1456 „Proboštské rybníky“.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků

Na území stavby se nenachází žádné maloplošné ani velkoplošné chráněné území (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a kraji, ve znění pozdějších předpisů). Území stavby není ani součástí přírodního parku.

K území stavby je nejbližší situována přírodní památka Hluchov (1,5 km vzdušnou vzdáleností jihozápadním směrem od řešené lokality) a přírodní památka Černý orel (cca 2,4 km jihovýchodním směrem od napojení obchvatu na budoucí okružní křižovatku „Boleslavská“).

Významné krajinné prvky, památné stromy

Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením, k případným zásahům, které by mohly vést k oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je nutno si vyžádat závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

V severozápadní části zájmového území prochází okraj rozsáhlého lesního komplexu. U jeho jižního výběžku je přes polní cestu situována vodní tůňka, která je registrována pod č. 150 – „Stinná tůň“. Na přechodu centrální a východní části území stavby prochází podél místní panelové komunikace (v profilu řadových garáží) jižní hranice VKP evidovaného, určeného k registraci – č. 151 – „U vojenského cvičiště. Podrobněji viz. kapitola C.2.

V širším území se nachází řada významných krajinných prvků ze zákona (§ 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb.) – veškeré lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy. V okolí Staré Boleslavi se jedná především o řeku Labe, jeho nivu, významné prvky liniové zeleně podél silnice a lesní porosty situované severně a severovýchodně od intravilánu města.

Registrované památné stromy jsou podle dostupných zdrojů mimo oblast záměru. V katastrálním území Stará Boleslav se nachází tři památné stromy:

- Dub letní sloupovitý (pyramidální) – před Kollegiem kap. Sv. Kosmy a Damiána
- Lípa srdčitá – před děkanstvím
- Platan západní – v parku u lázní Houšťka

Lokality Natura 2000

V území stavby se nenachází žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Nejbližší Evropsky významnou lokalitou je Černý orel CZ0214004, která je vzdálená cca 2,0 km jihovýchodním směrem od napojení obchvatu na budoucí okružní křižovatku „Boleslavská“.

Území a lokality historického, kulturního nebo archeologického významu¹

První zemědělci kolonizovali úrodnou Polabskou nížinu už v mladší době kamenné. Nejstarší osídlení Brandýse nad Labem – Staré Boleslavi se datuje do doby prvních Přemyslovců, kdy vznikala hradiště na ochranu brodu přes Labe. Stará Boleslav byla založena Boleslavem I. na místě dvou hradišť (dřívější místo soutoku Labe a Jizery). Ve vsi byly postaveny kostely Klimenta, Kosmy a Damiána, na jejichž místech vznikl v roce 1060 kostel Václava. Jejich koncentrací vzniklo církevní centrum, Staroboleslavská kapitula s půdorysem opevněné vsi. Osu tvořila dnešní Pražská ulice. V roce 1531 byl kapitulní obvod nově obezděn gotickými hradbami, vybudovaných na zbytcích hradeb románských. V této době byly postaveny obě vstupní brány v opevnění, z nichž severovýchodní se zachovala dodnes. V 17. Století se městečko začalo rozšiřovat za hradby severovýchodním směrem, kde vzniklo na křižovatce tří cest typické barokní založení s trojúhelníkovým náměstím. Města byla sloučena v roce 1960.

Území stavby nezasahuje do městské památkové zóny. Její hranice prochází jižně od území stavby ve vzdálenosti cca 850 m. Dle evidence Národního památkového ústavu nejsou v území stavby situovány žádné nemovitě památky ani národní kulturní památky.

Území hustě zalidněná

Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav je tvořeno dvěma částmi – Brandýs nad Labem je situován na levém břehu, Stará Boleslav na břehu pravém. Rozdílný kulturně-historický vývoj dříve samostatných částí byl dán především morfologií terénu, která umožňovala zejména na pravém břehu řeky větší rozlivy povodňových průtoků.

V území stavby nejsou (vyjma středního úseku) situovány žádné obytné objekty, trasa obchvatu je vedena především polními a ruderálními porosty. V centrální části zájmového území se nalézá zahrádkářská a chatová kolonie, v jejíž jižní části jsou situovány také rodinné domy.

Ulice Boleslavská je v centrální části lemována především dvou- až třípodlažními domy městského typu. V okrajové části města je po její západní straně situováno pět nových a dva starší vícepodlažní bytové domy, podél východní strany ulice se nachází objekty služeb a objekty výrobní.

V místě budoucí úrovně křižovatky západně od MÚK silnice R10 (kde má být vybudována nová okružní křižovatka) nejsou žádné obytné domy.

Ulice Okružní (Mělnická) je v centrální části obdobně lemována městskou zástavbou převážně z 20. století. V okrajové části města, kde ul. Okružní přechází v ul. Mělnickou, jsou situovány jednopodlažní rodinné domy vesnického typu. Dále na severozápad se na území bývalých polností rozrůstá nová zástavba rodinných domů.

V Tab. 10 jsou uvedeny údaje o domovním fondu a počtu trvale bydlících obyvatel v městské části Stará Boleslav – Mýtka, která se rozkládá mezi ulicemi Boleslavská a Okružní. Z uvedeného vyplývá, že hustota obyvatel trvale bydlících je 7 obyvatel na jeden dům.

¹) zdroj: Koncept Územního plánu Sídlního útvaru Brandýs n. L. – Stará Boleslav, MATprojekt, 1994,

Tab. 10 Počet obyvatel v území záměru – Statistický lexikon obcí ČR 2005

Část obce zákl. sídelní jednotka	Domů			Obyvatel
	celkem	trvale	rekreačně	
Stará Boleslav	1260	1119	16	4840
Mýtka	226	210	4	1455

Vlastní území záměru leží na severním okraji zástavby, prakticky bez obytných domů, vyjma středního úseku, kde se přibližuje rodinným domům situovaných v jižní části chatové a zahrádkářské osady. Dle územního plánu (viz. výše) je však území mezi ul. Boleslavská, Okružní, Mělnická a navrhovaným obchvatem vymezeno převážně jako území všeobecně a čistě obytné. Již v současné době je v tomto území bývalých polností postaveno několik nových rodinných domů.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Území MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav je ze 100 % oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (Věštník MŽP, duben 2008, Sdělení č. 9) z hlediska znečištění polétavým prachem PM₁₀.

Přestože většina tranzitní dopravy byla převedena na rychlostní silnici R10, je Boleslavská ulice poměrně silně zatížena a navíc je využívána jako objížďka v případě komplikací na R10.

V území vznikají neukázněností občanů zárodky černých skládek, např. v místech polní cesty vedené v severní části zájmového území podél jižního okraje lesního komplexu.

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

Klimatické poměry

Dle mapy klimatických regionů (Quitt, 1971) náleží řešené území do teplé oblasti W2, charakterizované následujícími daty: počet letních dnů 50 až 60, počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více 160 až 170, srážkový úhrn ve vegetačním období 350 až 400 mm.

Dle klasifikace z Atlasu podnebí ČSR 1958 patří území do teplé oblasti, okrsek A2 – teplý, suchý, s mírnou zimou, s kratším slunečním svitem.

Průměrná roční teplota vzduchu za období 1961 – 2000 se pohybuje v rozmezí 9,1 – 10°C. Průměrný roční úhrn srážek z let 1961 – 2000 se pohybuje mezi 501 – 550 mm.

Základním meteorologickým podkladem pro modelový výpočet rozptylu je větrná růžice charakteristická pro danou oblast, která popisuje proudění ve vybrané lokalitě za různých rozptylových podmínek. Použitá větrná růžice zpracovaná Českým hydrometeorologickým ústavem pro lokalitu Čelákovice je rozdělena na osm základních směrů proudění, tři třídy rychlosti větru (1,7; 5,0 a 11,0 m.s⁻¹) a pět tříd stability a kompletně je uvedena v rozptylové studii (příloha B.2).

Obec Čelákovice je situována přibližně 6 km od území předkládaného záměru na rovinatém území v blízkosti řeky Labe a je pro řešené území Staré Boleslavi dostatečně reprezentativní.

Tab. 11 Průměrná četnost větrů v roce pro lokalitu Čelákovice, okr. Praha - východ

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Celkem
Celkem (%)	13.23	4.12	11.09	15.05	6.99	7.6	23.87	18.05	100

Z uvedené větrné růžice vyplývá, že v zájmové lokalitě převládají západní a severozápadní proudění. Vzhledem k širším poměrům České republiky není zájmová oblast příliš dobře provětrávána. Je zde výrazně zastoupen kategorie nízkých rychlostí větru do 2,5 m.s⁻¹ (po 69,5 % času v roce). Obecně špatné rozptylové podmínky (stavy bezvětří a 1. a 2. třída stability ovzduší) se v území vyskytují s četností 40,3 %. Za těchto nepříznivých rozptylových stavů již pak naprosto převládá znečišťování přízemního ovzduší nízkými a chladnými zdroji (především doprava a lokální vytápění).

Ovzduší

Znečištění ovzduší znamená přítomnost nežádoucích (cizorodých) látek ve vzduchu v takovém množství, které má škodlivé účinky na živé organismy. Hlavním zdrojem znečištění je lidská činnost. K překračování imisních limitů dochází především u prachových částic PM₁₀, u oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu, ozónu a polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

Znečištění ovzduší je dnes obecně pokládáno za nejzávažnější faktor devastace prostředí; ovlivňuje zdravotní stav obyvatel a poškozují přírodní prostředí v rozsáhlých oblastech.

Emise

Zdroje emitující do ovzduší škodliviny jsou členěny do jednotlivých kategorií podle míry svého vlivu na kvalitu ovzduší. Stacionární zdroje znečišťování jsou vedeny v databázích REZZO 1 až 3. Mezi významné, zájmovému území nejbližší producenty znečištění ovzduší řazené do REZZO 1 patří areál Ministerstva obrany – Jaselské kasárna Stará Boleslav, po

jehož jižním obvodu je předkládaný obchvat trasován, a závod Siemens VDO Automotive s.r.o, situovaný jižním směrem ve (vzdušné) vzdálenosti cca 3,0 km od křižovatky ulic Okružní a Boleslavská.

Mobilní zdroje (doprava) jsou vedeny v databázi REZZO 4. Kvalita ovzduší zájmového území je ovlivňována nejen nadměrnou dopravní zátěží ulic Boleslavská a Okružní, které vedou intravilánem, ale také provozem na rychlostní komunikace R10, která je v řešené oblasti trasována podél východní hranice intravilánu.

Imise

Zájmové území patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší a to z hlediska znečištění polétavým prachem PM₁₀. V oblasti plánované trasy – v Brandýsy nad Labem, ve vzdálenosti cca 2,5 km jižním směrem od řešeného území – se nachází stanice imisního monitoringu. Jedná se o pozad'ovou stanici, ve které jsou měřeny tyto veličiny: SO₂, PM₁₀ a NO₂. Přehled ročních průměrů v letech 2005, 2006 a 2007 je sumarizován v následující tabulce.

Tab. 12 Výsledky měření na stanici ČHMÚ v Brandýsy n.L. v l. 2005, 2006 a 2007

Látka ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	2005				2006				2007			
	X	XG	MaxD	36MV	X	XG	MaxD	36MV	X	XG	MaxD	36MV
SO ₂	4,2	2,6	25,9	-	4,7	2,3	44,7	-	3,3	2,4	22,1	-
PM ₁₀	31,8	25,3	120,0	59	-	-	223	53	23	17,4	110	45
NO ₂	24,3	21,8	71,0	-	24,3	21,3	77,2	-	19,2	15,8	72,1	-

Vysvětlivky: X ... roční aritmetický průměr XG ... roční geometrický průměr
MaxD ... denní maximum v roce 36MV ... 36. nejvyšší hodnota v kalend. roce

Tab. 13 Limitní hodnoty pro ochranu zdraví (dle NV č. 597/2006 Sb.)

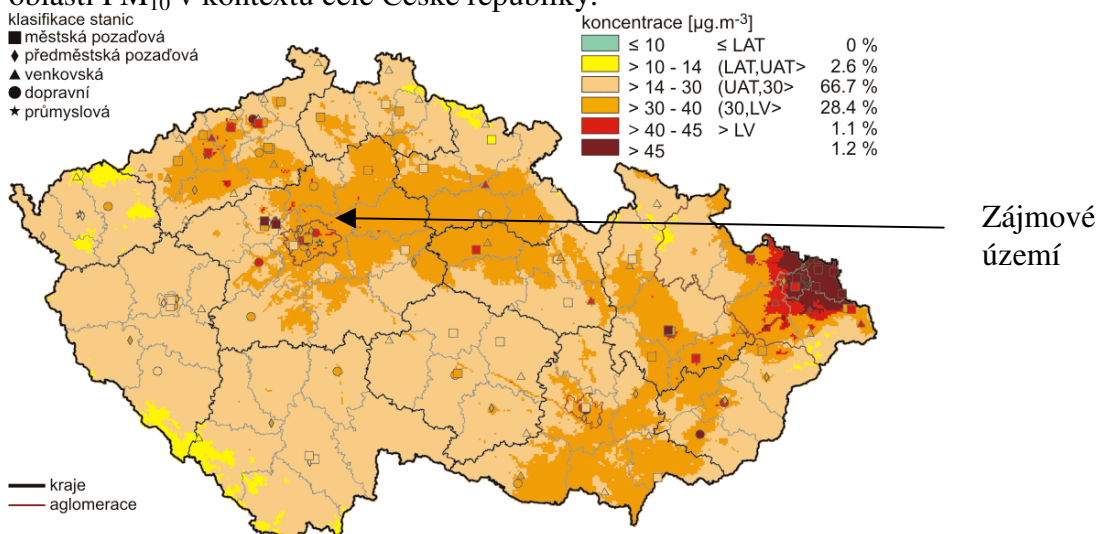
Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu LV	Max. tolerovaný počet překročení za kalendářní rok	Mez tolerance MT ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)		Termín dosažení
				2008	2009	
SO ₂	1 hod	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24			
	24 hod	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3			
PM ₁₀	24 hod	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35			
	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$				
NO ₂	1hod	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18	20	10	1.1.2010
	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$		4	2	1.1.2010
Pb	1 rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$				
CO	Max. denní 8 h klouzavý průměr	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$				
Benzen	1 rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$				
Ni	1 rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$				
As	1 rok	6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$				
Benzo(a)pyren	1 rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$				

Z porovnání monitorovaných koncentrací s legislativou stanovenými hodnotami imisních limitů lze provést následující charakteristiku území:

- Hodnoty denního maxima v roce pro koncentraci oxidu siřičitého se pohybují výrazně pod úrovní imisních limitů.
- Hodnota denního maxima v roce pro koncentraci suspendovaných částic frakce PM₁₀ se pohybuje na úrovni dvoj- až čtyřnásobku hodnoty limitu. Přípustná četnost překročení limitu je legislativou stanovena 35x. Jak uvádí Tab. 12, 36. nejvyšší hodnota v

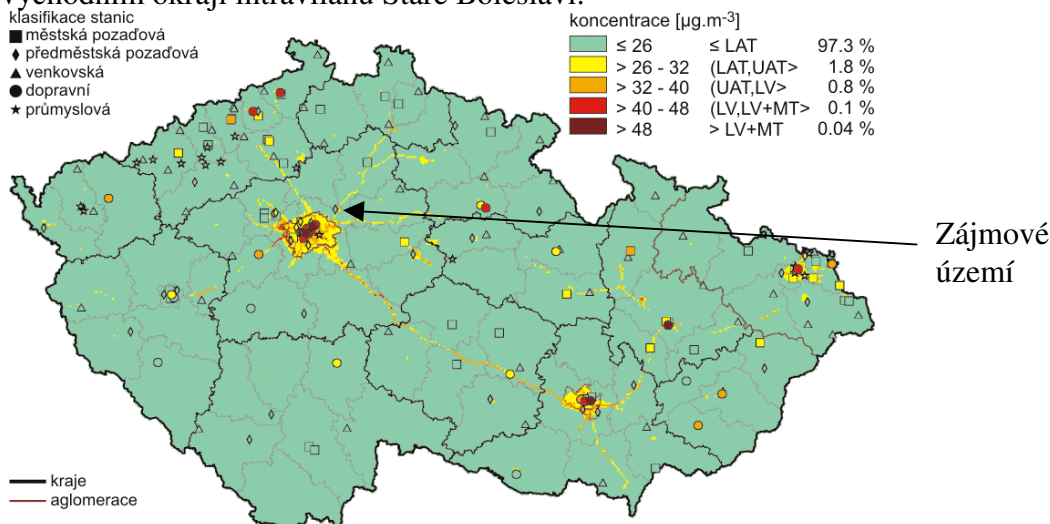
kalendářním roce je v letech 2005 a 2006 jen nepatrně vyšší než limitní hodnota, v roce 2007 již limit není ani překročen.

- Průměrné roční koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} nepřekročily imisní limit v roce 2007 ani 2005. Následující obrázek umožňuje srovnat zatížení zájmové oblasti PM_{10} v kontextu celé České republiky.



Pole roční průměrné koncentrace PM_{10} v roce 2006

- Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého se pohybují v rozmezí $19 - 25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což představuje cca 61 % hodnoty limitu.
- Z níže uvedeného obrázku je zřejmé, že v zájmovém území jsou zvýšené hodnoty koncentrací NO_2 vázány především na rychlostní komunikaci R10, která prochází po východním okraji intravilánu Staré Boleslavi.



Pole roční průměrné koncentrace NO_2 v roce 2006

Z výše uvedeného lze konstatovat, že obdobně jako v jiných částech ČR, jsou v řešeném území nejvíce problematickou znečišťující látkou suspendované částice PM_{10} .

O stávajícím imisním pozadí zájmové lokality informuje také „Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006“ publikovaného ve Věstníku MŽP v dubnu 2008. Město Brandýs n. L. – Stará Boleslav patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. V roce 2006 zde byl překročen imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM_{10} (na 3,4 % území

městské části Brandýs n. L. – Stará Boleslav), denní koncentraci PM_{10} (na 100 % plochy území) a cílový imisní limit pro průměrnou roční koncentraci B(a)P (na cca 40,2 % plochy). Imisní limit průměrné roční koncentrace benzenu i NO_2 překročen nebyl.

Hluk

Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je definován zákonem č.258/2000 Sb. „O ochraně veřejného zdraví“ ve znění pozdějších předpisů. Dle daného zákona se chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely (dle katastrálního zákona č. 344/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů), lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo rodinných domů, bytových domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

Dle vládního nařízení č.148/2006 Sb. “O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací” se hodnoty hluku vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ a v případě hluku z dopravy se stanoví pro celou denní a noční dobu. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T}$ a příslušné korekce (viz hluková studie), přihlížející k místním podmínkám a denní době.

Základní hladina hluku: $L_{Aeq,T} = 50$ dB

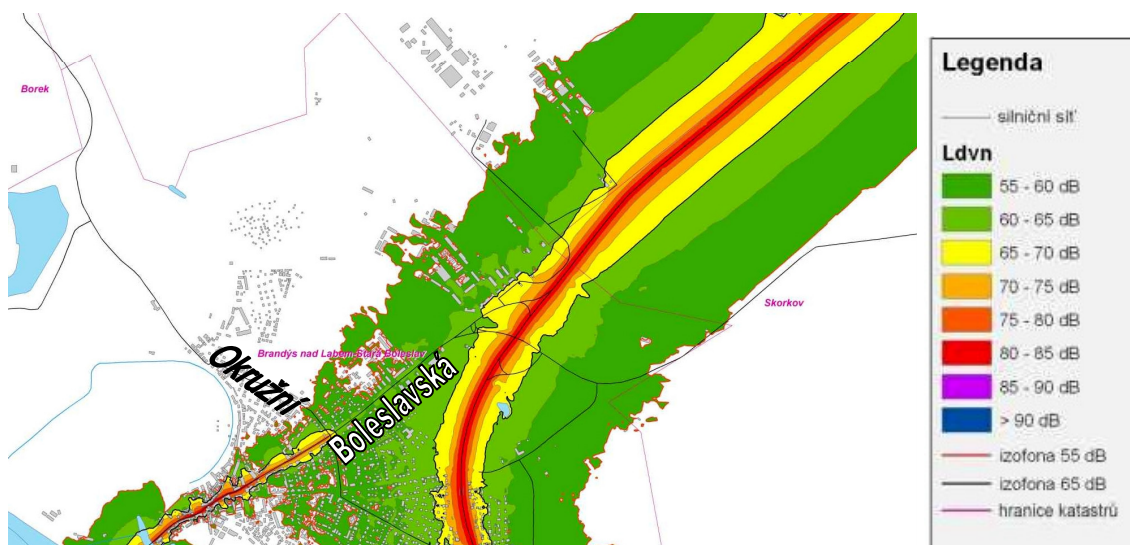
Posuzovaná lokalita se nachází v blízkosti hlavních komunikací (R10, II/331, II/610), proto jsou (v souladu s nařízením č.148/2006 Sb.) ve výpočtu považovány za hraniční hodnoty hlukové emise z dopravy po obchvatové komunikaci hodnoty 60dB ve dne (6-22)hod a 50dB v noci (22-6hod). Stávající komunikace představují ve smyslu uvedeného vládního nařízení komunikace, na něž lze vztáhnout limity tzv. staré hlukové zátěže: 70dB ve dne (6-22)hod a 60dB v noci (22-6hod).

Chráněným vnitřním prostorem staveb se dle zákona 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů rozumí obytné a pobytové místnosti, s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování.

Přípustné hladiny hluku uvnitř obytných objektů a staveb občanského vybavení jsou stanoveny dle §10 ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekcí, přihlížejících k využití prostoru a denní době podle tabulky č. 2 část A předpisu. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a železnicích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu.

V posuzovaném případě jsou tedy platné limity pro obytné místnosti chráněných objektů 45 dB v době denní (6-22 hod) a 35 dB v době noční (22-6 hod), resp. 40/30 dB pro objekty navržené, dokončené a zkolaudované po 1.6.2006.

Hladina stávajícího hluku podél Okružní a Boleslavská nebyla zjišťována. V hlukové studii je však pro srovnání vypočtena pro rok 2015 (varianta nulová). Vzhledem k tomu, že v předmětné oblasti je akustická situace významně ovlivňována rychlostní komunikací R10, lze pro charakteristiku zájmového území, především jeho jihovýchodní části, využít níže uvedenou strategickou hlukovou mapu (list Stará Boleslav). Strategické hlukové mapy byly zpracovány ministerstvem zdravotnictví pro hlavní komunikace, po kterých projede více než 6 milionů vozidel ročně.



Strategická hluková mapa – den (zdroj MZCR)

Z obrázku je zřejmé, že emitovaná hlučnost z rychlostní komunikace R10 bezprostředně ovlivňuje akustickou situaci okolí ul. Boleslavská, kde hodnoty hluku dosahují hodnoty 60 dB.

Geomorfologie

Dle regionálního geomorfologického členění České republiky leží území záměru v:

systému:	Hercynský
provincie:	Česká vysočina
subprovincie :	Česká tabule
oblast :	Středočeská tabule
celek :	Středolabská tabule
podcelek :	Mělnická kotlina
okrsek:	Staroboleslavská kotlina

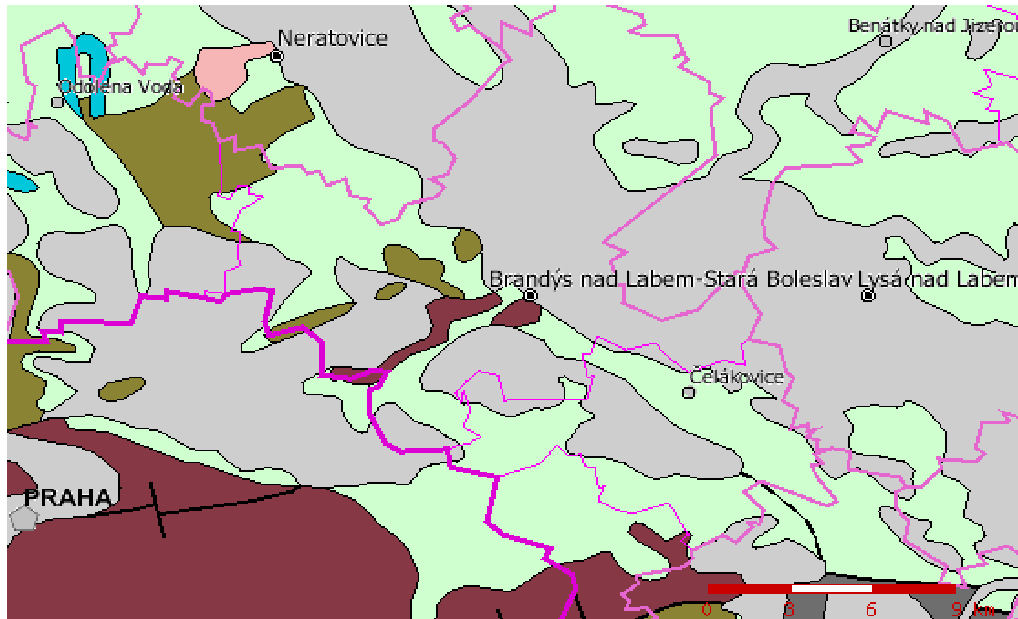
Jihozápadním směrem od Staré Boleslavi prochází podél toku Labe rozhraní mezi podcelkem Mělnická kotlina a Českobrdská tabule.

Středolabská tabule představuje nížinné až pahorkatinné území ve středních Čechách. Osu tvoří Labe s rozsáhlou aluviální nivou, v okrajových částech pahorkatiny. Je tvořena zejména svrchnokřídovými slínovci a pískovci, místy odkryté podloží algonkických až permokarbonských hornin. Mělnická kotlina představuje erozně denudační sníženinu při dolním toku Vltavy a přilehlém úseku středního Labe. Její střed tvoří Staroboleslavská kotlina protažená ve směru křídové pánve s řadou písčinych přesypů. Je složena z turonských a písčitych slínovců a cenomanských pískovců, zakrytých říčními a eolickými sedimenty. Mocné terasové uložení stírají původní členitost území. Nejvyšší hora Mělnické kotliny je Dřínov 247 m n. m.

Okolí Staré Boleslavi je charakteristické malou terénní členitostí. Celkový ráz reliéfu oblasti je dán terasovými plošinami a meandry řeky Labe a Jizery a občasným výskytem písčinych přesypů. Nadmožská výška široké nivy Labe na pravém břehu řeky se pohybuje od 170 do 180 m n. m. Zájmové území je rovinné až mírně svažité se sklonem na jihozápad – tedy k toku Labe.

Geologie

Z širšího regionálně-geologického hlediska se zájmové území nachází v rozlehlé jednotce České křídové tabule, jejíž horniny tvoří nejstarší skladní podklad. Ten je tvořen souborem zpevněných sedimentárních hornin, které patří proterozoiku a staršímu paleozoiku. Mezozoické sedimenty zde zastoupené cenomanem leží na zvrásněných starších souborech diskordantně. Křídové horniny jsou součástí České křídové pánve. Kvartér je zastoupen pleistocénními deluviálními fluviálními a eolickými sedimenty a holocénními deluviálními sedimenty, fluviálními sedimenty údolní nivy a antropogenními uloženinami.



Geologické členění ČR (zdroj: geoprotal.cenia.cz)

Z výše uvedeného obrázku geologického členění ČR je zřetelné, že město Brandýs n. L. - Stará Boleslav se rozkládá na rozhraní tří geologických ploch – ze severu, kam patří i území záměru, (značeno šedivou barvou) se vyskytují kvartérní hlíny, spraše, písky a štěrky. Jihozápadním směrem (světle zelená) se nachází mezozoické horniny (pískovce, jílovce), které z východu navazují na paleozoické horniny zvrásněné nemetamorfované (břidlice, droby, křemence, vápence).

Nerostné suroviny a sesuvná území

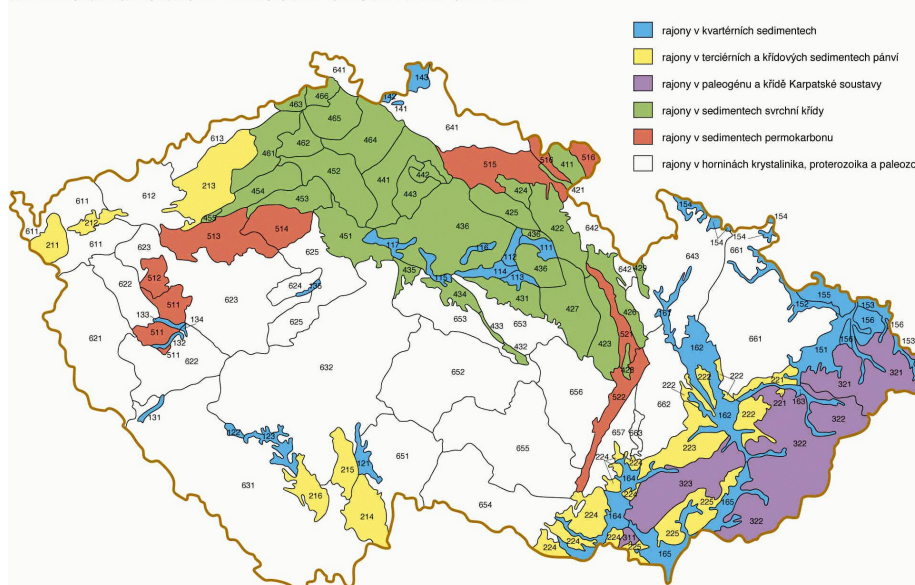
Chráněná ložisková území, sesuvná ani poddolovaná území se v dotčené lokalitě nenacházejí.

Mimo území záměru, západně od silnice II/331 (jižně od obce Borek) je vymezeno chráněné ložiskové území štěrkopísků, které je ze západu ohraničeno korytem Labe a z jihu intravilánem Staré Boleslavi. V současné době je především ve své severní části těženo firmou TAPAS Borek s.r.o, jižní část (blíže ke Staré Boleslavi) je netěžena.

Hydrogeologie a podzemní voda

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajónu č. 451 – Křída severně od Prahy. Jedná se o rajon v sedimentech svrchní křídly – písky a štěrky teras.

HYDROGEOLOGICKÉ RAJONY ČESKÉ REPUBLIKY



V těsné blízkosti je charakter zvodnění převážně průlinový, krasový, vydatnosti 5 – 100 l/s, maximálně i přes 100 l/s – jedná se o 8. stupeň zvodnění. Se zvětšující se vzdáleností od Labe směrem na sever přechází zvodnění ve 4. stupeň, které je charakterizované jako puklinové a průlinové, vydatnost průměrně do 5 l/s, výjimečně i 10 l/s.

Podle prostředí výskytu podzemní vody, propustnosti, vydatnosti a chemismu je možno rozlišit následující typy podzemních vod:

- podzemní vody v proterozoických a paleozoických horninách
- podzemní vody v mezozoických horninách
- podzemní vody v deluviálních sedimentech
- podzemní vody ve fluviálních sedimentech
- podzemní vody v eolických sedimentech

Povrchová voda

Územím záměru neprotéká žádná vodoteč. Území je vzhledem k přirozené morfologii terénu odvodňováno do Labe, resp. do melioračního kanálu vedeného západně od intravilánu Staré Boleslavi zaústějícího do Labe jako pravostranný přítok (viz výřez vodohospodářské mapy na níže uvedeném obrázku) v ř. km 27,8. Dotčené dílčí povodí má hydrologické číslo povodí 1-05-04-009 a plochu 12,883 km². V profilu km 1,7 trasy navrhované komunikace je situována malá vodní tuň.

Z hlediska širší oblasti je zájmové území situováno do povodí Labe. K uzávěrovému profilu Brandýs nad Labem se vztahují hydrologické charakteristiky sumarizované v dále uvedené tabulce. Labe protéká intravilánem města severozápadním směrem. Na pravém břehu leží městská část Stará Boleslav, na břehu levém potom Brandýs nad Labem.

Tab. 14 Hydrologické charakteristiky (dle Hydrologické poměry ČSR, díl III., HMÚ, 1970)

Tok	Labe
Hydrologické číslo pořadí	1 - 05-04-005
Profil	Brandýs nad Labem - vodočet
Plocha povodí v km ²	13117,35
Průměrná roční srážka v mm v povodí	705
Odtokový součinitel	0,33
Průměrný roční průtok v m ³ /s	96,68

Tab. 15 m-denní průtoky

m-denní		30	90	180	270	330	355
Q_m (m ³ /s)	Labe	219	112	66,1	41,9	28,9	21,6

Tab. 16 N-leté průtoky

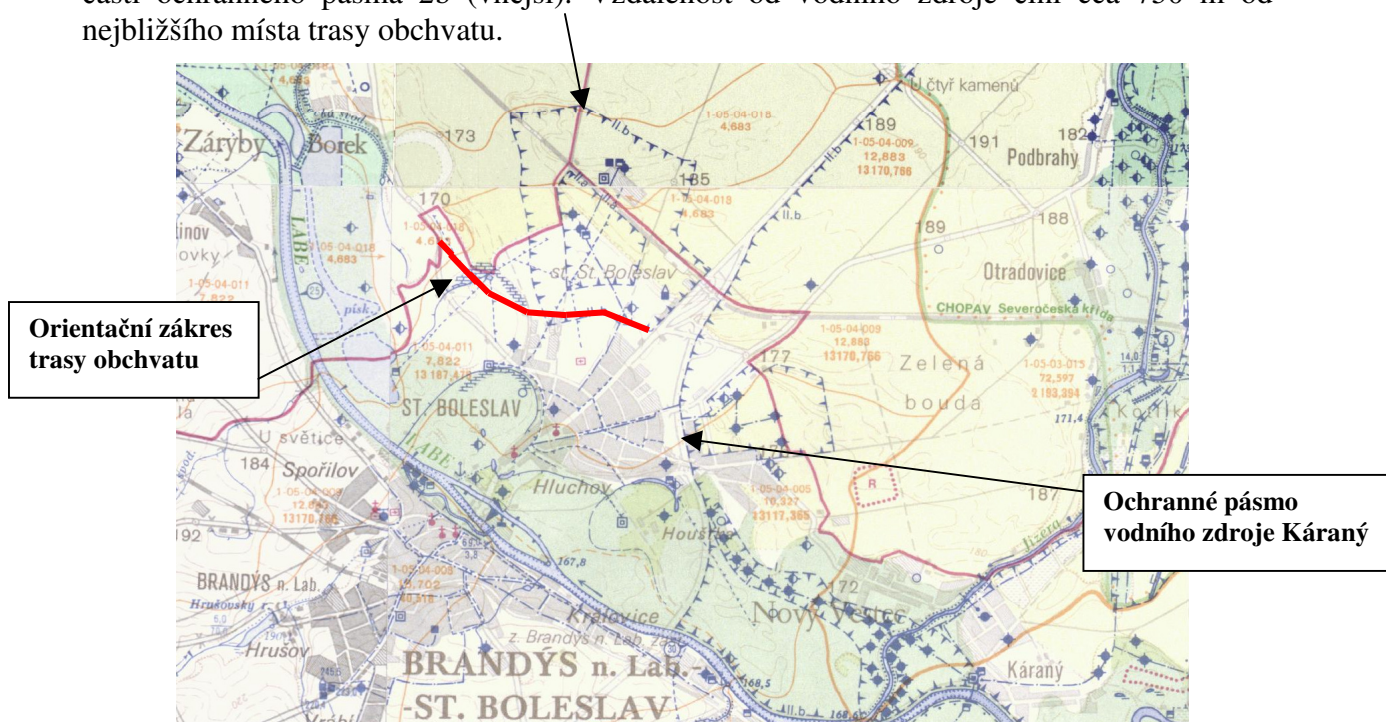
N-let		1	2	5	10	20	50	100
Q_N (m ³ /s)	Labe	400	530	746	919	1096	1342	1523

V důsledku návrhu změny č. územního plánu sídelního útvaru Brandýs nad L. – Stará Boleslav se vymezené záplavové území Q_{100} Labe změnilo vzhledem k navrženým terénním úpravám, upravené trase místní vodoteče a provedeným technickým úpravám v místě nátoky pod stávající silnicí II/331. Před uvedeným návrhem změny č. 3 zasahovala čára rozlivu povodňových průtoků do těsného sousedství trasy obchvatu v jeho severozápadní části (vzdálenost cca 50 m). Po návrhu změny č.3 nepřekročí čára rozlivu ulici Mělnickou, která je v kritickém profilu od trasy obchvatu vedena ve vzdálenosti cca 400m. Zájmové území tedy **neleží v záplavovém území Q_{100} Labe.**

Ochranná pásma vodních zdrojů

Území záměru se nenachází v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Západním směrem od řešené lokality prochází ve vzdálenosti cca 3 km hranice jihovýchodního výběžku CHOPAV Severočeské křídly.

Dále uvedený obrázek zachycuje průběh vymezených pásem ochrany vod. Řešeným územím prochází pásma hygienické ochrany vod (dle původního zákona o vodách č. 138/1973 Sb.), vymezená pro vodní zdroj Staré Boleslavi. Těleso nové komunikace je vedeno podél jižní hranice ochranného pásma 2a (vnitřní) a ve své trase zasahuje do jižní části ochranného pásma 2b (vnější). Vzdálenost od vodního zdroje činí cca 750 m od nejbližšího místa trasy obchvatu.



Výřez z vodohospodářské mapy (12-22, 12-24, 13-11, 13-33)

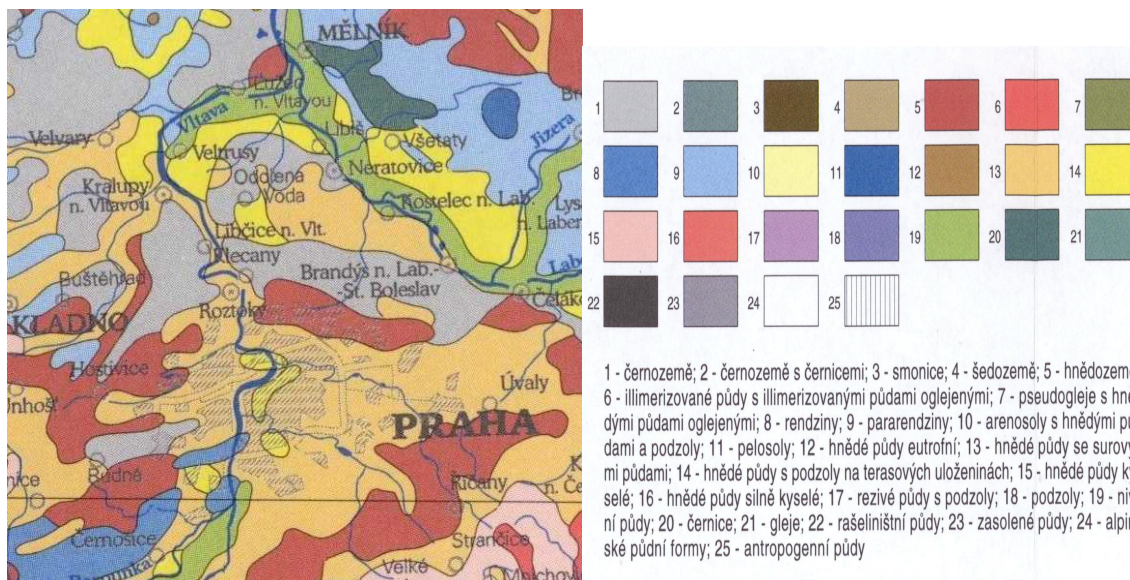
Východně od zájmového území za silnicí R10 procházejí hranice ochranných pásem Vodního zdroje Káraný. Hranice ochranného pásma 2b – vnější – prochází ve vzdálenosti cca 350 m od místa napojení obchvatu na ul. Boleslavská.

Půda

Pedologické poměry jsou výsledkem dlouhodobého spolupůsobení geologických, klimatických, hydrologických a morfologických poměrů, které formují půdu nejen z jejich abiotických, ale především z biologických hledisek.

Půdotvorný substrát je v těsném sousedství řeky Labe tvořen mocnějšími uloženinami mladšího antropozoika – holocénu: nivní a organogenní sedimenty, naváté písky. Navazují mocnější uloženiny staršího antropozoika (kvartéru) – pleistocénu: eolické sedimenty (spraše, sprašové hlíny), svahoviny, glaciální, fluvio-glaciální a terasové sedimenty.

Dle níže uvedené Půdní mapy ČR (M. Tomášek) se v zájmovém území nacházejí půdy nivních oblastí, směrem na sever přechází v podzolované půdy a hnědé lesní půdy nížin a pahorkatin. Dle obsahu frakce < 0,01 mm se v území vyskytují druhy půd jílovité až jíly.



Výřez z půdní mapy ČR

Z širšího hlediska je krajina dané oblasti využívána především sídelně a zemědělsky, v menší míře také rekreačně či průmyslově, severovýchodně od Staré Boleslavi se rozkládá lesní komplex kyselé doubravy. Na trase nové komunikace převládají zemědělsky obhospodařované pozemky či bývalé polnosti s ruderálním porostem. Ve střední části území stavby je situována chatová osada a areál bývalého sběrného dvora. V severní části se v sousedství lesních pozemků nachází malá vodní plocha (tůňka).

Zájmové území patří vzhledem ke své malé nadmořské výšce do výrobní oblasti kukuřičné a leží na půdním regionu kambizemě modální, který severním směrem od Labe přechází v region hnědozemě a luvizemě z eolických substrátů.

Pozemky, které budou předmětem záboru, se nacházejí v katastrální území Stará Boleslav, velmi okrajově zasahuje záměr v profilu napojení obchvatu na stávající komunikaci II/331 také do k.ú. Borek nad Labem. Jedná se o následující druhy pozemků:

- orná půda
- trvalý travní porost

- ostatní plocha – sportoviště a rekreační plocha
- ostatní plocha – ostatní komunikace
- ostatní plocha – silnice
- ostatní plocha – dobývací prostor
- lesní pozemek (pouze ve variantě 1)

V území stavby se vyskytují následující hlavní půdní jednotky (HPJ)

- 21 - regozemě arenické z písků (R4) a štěrkopísků. Tyto lehké půdy patří do skupiny půd na písčích a štěrkopísčích.
- 72 - gleje fluvické včetně zrašelinělých a gleje fluvické histické centrálních částí niv. Tyto půdy ze skupiny hydromorfních půd vykazují převahu těžší zrnitosti.

Podle údajů z KN se jedná o půdy s BPEJ 2.21.10 (IV. třída ochrany zemědělské půdy). 2.72.01 (V. třída ochrany zemědělské půdy) a 2.21.12 (V. třída ochrany zemědělské půdy).

Plochy určené pro plnění funkce lesa se nalézají v severozápadní části zájmového území, kde prochází jižní hranice rozsáhlého lesního komplexu.

V areálu bývalého sběrného dvora a jeho okolí lze očekávat vrstvu navážek. Dle sdělení MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav se v SZ části této lokality dříve nalézala malá vodní plocha. Ta měla být v minulosti (cca několik let zpět) zavezena inertním materiálem. Areál sběrného dvora byl před přibližně 1 rokem vyklizen a uzavřen.

Staré ekologické zátěže

V území stavby nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže. Nejblíže k řešené lokalitě se staré ekologické zátěže nacházejí severním směrem v sousedství železniční trati a v průmyslovém areálu ve vzdálenosti cca 600 m a více od trasy nové komunikace.

V řešené lokalitě bylo při terénním průzkumu nalezeno několik malých černých skládek (pneumatiky, komunální odpad), které jsou způsobovány nedisciplinovaností lidí.

Potenciální riziko existence starých zátěží je možno předpokládat v areálu bývalého sběrného dvora, na plochách neoprávněně využívaných jako autodromová dráha a na pozemcích navazujících na areál kasáren.

Seismicita

Podle GFÚ AV ČR patří město Brandýs n. Labem – Stará Boleslav do oblasti, kde lze očekávat zemětřesení maximálně 5 stupně na dvanáctibodové makroseismické stupnici MSK-64 (zemětřesení je pozorováno uvnitř budov, zvířata jsou neklidná, budovy se otřásají, otřes připomíná pád těžkého předmětu dovnitř budovy).

Radonové riziko

Dle Mapy radonového indexu ČR (1:50 000) je v zájmovém území převažující kategorie radonového rizika z geologického podloží hodnocena jako přechodná (nehomogenní kvartérní sedimenty). Plochy měření radonového rizika z geologického podloží podle radonové databáze ČGÚ a Asociace Radonového Rizika, které se nalézají v blízkosti trasy obchvatu, vykazují riziko nízké a střední. Pro výstavbu silnice nejsou potřebná žádná opatření.

Biogeografické začlenění zájmového území

Podle fytoogeografického členění náleží zájmové území do oblasti termofytika, obvodu Českého termofytika, fytoogeografického okruhu 11 – Střední Polabí, podokresu 11a – Všetatské Polabí.

Dle biogeografického členění ČR (Culek, 1996) náleží řešená lokalita do území Polabského regionu (1.5), který kromě Mělnické kotliny zabírá také kotlinu Terezínskou a Nymburskou a rozkládá se v nejnižší části České tabule. Má výrazně protáhlý tvar ve směru SZS – VJV a celkovou plochu 1183 km².

Biota patří do 2. bukovo-dubového vegetačního stupně, vlivem substrátu ovšem bez buku. Na terasách převažují borové doubravy s výskytem sarmatských prvků, v podmáčených sníženinách jsou typické slatinné černavy. V nivě Labe jsou četné zbytky dnes již nezaplavovaných lužních lesů, fragmenty slatin a mrtvých ramen. Na vyšších terasách jsou hojné kulturní bory. Nivní louky jsou zastoupeny relativně málo, dominuje orná půda, značnou plochu zabírají sídla.

Potenciální vegetaci říčních niv jsou lužní porosty podsvazu *Ulmenion*, které se na nejvlhčích místech střídaly s ostrůvkovými vrbin svazu *Salicion albae*. Na slatinách, nepřeplovovaných každoročními záplavami, jsou potenciální vegetací olšiny svazu *Alnion glutinosae*. Na vyšších terasách jsou potenciální vegetací acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), které na extrémnějších stanovištích přecházely do borů svazu *Dicrano-Pinion*. Primární bezlesí bylo ostrůvkovité a mělo podobu jednak slatinné vegetace extrémních asociací svazku *Caricion davallianae*, a dále katény vodní a mokřadní vegetace.

Krajina bioregionu je vodohospodářskými úpravami a hospodářskou činností silně pozměněná, s náhradními společenstvy kulturní stepi a mozaikou druhotných stanovišť menšího rozsahu. Odpovídající fauna hercynského původu je silně ochuzená, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá), s ojedinělými zástupci xerothermní fauny (ještěrka zelená). Významným fenoménem je niva Labe, s torzy svérázné fauny na polabských písčích, se zbytky lužních lesů, mokřadů a luk s periodickými tůňemi. Labe patří do cejnového pásma, biota je však vlivem znečištění decimována.

Flóra, fauna a ekosystémy

V jihovýchodní části zájmového území se střídají stávající plochy ruderalních porostů vytvořených na bývalém poli a plochy obhospodařovaných polí (v roce zpracování předkládaného Oznámení oseto hořčicí a pšenicí). V proluce uvnitř chatové osady prochází trasa obchvatu nejdříve ruderalní enklávou vytvořenou v blízkosti nezpevněných komunikací, následně prochází areálem bývalého sběrného dvora. Dále na západ se nacházejí ryze ruderalní plochy na navážkách, případně bývalých polností. V těsném sousedství lesního komplexu (kyselé doubravy) se nachází malá vodní plocha (tůňka). Dále severozápadním směrem se jedná o ruderalní plochy, které byly dříve neoprávněně využívány jako autodrom, vyježděná dráha je dodnes patrná a nelze vyloučit, že je stále využívána.

Vysoké přírodovědecké hodnoty jsou pouze plochy v severní části zájmového území stavby, kde se nacházejí porosty na suchých výhřevných stanovištích na říčních štěrkopískových náplavech s nízkým obsahem živin. Ty umožňují rozvoj specifických bylinných porostů, které jsou stanovištěm řady druhů bezobratlých a obratlovců. Chudost substrátu podmiňuje absenci nitrofilních druhů bylin, jedná se tedy o ruderalní společenstvo s relativně vysokým ekologickým potenciálem.

Během geobotanického průzkumu, provedeného v několika termínech v červenci 2008, byla zaznamenána 108 zjištěných **taxonů bylin a dřevin**. Druhové složení porostů je na celé trase monotónní, relativně chudé. Zkoumané území je z možno rozdělit na několik charakteristických úseků:

- jižní konec trasy (v profilu kasáren) – ruderální porosty
- prostor navážky mezi zahrádkářskými koloniemi
- ruderální porostu na úživnějších substrátu v porostu svazu *Arction lappae*
- okolí vodní nádrže
- výsušné ruderály v severní části trasy

Ve zkoumaném území nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný rostlinný druh uvedený v příloze II. Vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb. Byl zaznamenán jeden druh ohrožený ve smyslu Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Holub & Procházka 2000) – škarda smrdutá mákolistá – a jeden druh vyžadující pozornost a další studium – bělolist rolní.

V červenci 2008 byl proveden také **zoologický průzkum**. Průzkum obratlovců byl proveden opticky, registrací pobytových stop a pochůzkami. V severní části trasy byl ve stopě varianty 1 proveden jednorázový orientační průzkum motýlí taxocenózy. Ptáci byli evidováni opticky a akusticky.

Krátkodobým průzkumem motýlů na okraji kyselé doubravy na šterkopískových náplavech bylo zjištěno celkem 385 druhů motýlů. Mezi druhy chráněné platnou legislativou (vyhl. č. 395/1992 Sb.) či obsažené v červeném seznamu bezobratlých ČR (Farkač et. al. 2005) je veden otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) – ohrožený druh, a druh přástevníka (*Tyria jacobaeae*), který je považován v Červeném seznamu za téměř ohroženého. Z ostatních zástupců hmyzu byly zaznamenány dělnice několika druhů čmeláků rodu *Bombus* vyskytujících se rozptýleně po celé trase navrhované komunikace a několik hnízd mravence lesního (*Formica rufa* s. 1) na kraji lesního porostu (ohrožené organismy ve smyslu vyhlášky č 395/92 Sb.).

Ze savců bylo zastiženo 9 druhů. Při průzkumu nebyl zastižen žádný zástupce ze třídy obojživelníků, ve vodní nádrži severně od skládky však existuje reálný předpoklad přítomnosti některého druhu zeleného skokana.

V území byly zastiženy tři druhy ze třídy plazů. Bohatá populace silně ohrožené ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) byla nalezena na trase severně od vodní nádrže na výhřevných stanovištích a populace silně ohroženého slepýše křehkého (*Anguis fragilis*) pak na vlhčích stanovištích s hustým bylinným porostem. Ve vodní nádrži žije slabá populace ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*).

V mimohnízdním období bylo v předmětné lokalitě zaregistrováno 25 druhů ptáků, z toho dva silně ohrožené druhy: včelojed lesní (*Pernis apivorus*), který pravděpodobně hnízdí v lesním porostu východně od trasy var.1, a křepelka polní (*Coturnix coturnix*), která byla zastižena přímo na území stavby (var. 1). Dále byly zaznamenány dva druhy ohrožené: vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) loví nad biotopy dotčenými stavbou a vlastní stavba se tohoto druhu nedotkne, a tuhýk obecný (*Lanius collurio*), který s největší pravděpodobností hnízdí v území záměru.

Na základě **dendrologického průzkumu** lze konstatovat, že v území záměru se nachází převážně stanoviště krátkověkých náletových dřevin nebo keřových porostů nepříliš vysoké sadovnické hodnoty. Vyskytují se zde i introdukované dřeviny v krajině nežádoucí jako jsou například invazivní *Robinia pseudoacacia* (akát bílý) či *Acer negundo* (javor jasanolistý).

Na křižovatce u kasáren se nachází 2 vzrostlé topoly *Populus nigra* 'Italica' (topol černý vlašský) výšky do 20 m. Směrem na západ se v souběhu s betonovou komunikací dále nacházejí náletové porosty s ne příliš vysokou kvalitou ani sadovnickou hodnotou. Druhá skladba těchto porostů, kde převažují jedinci s výškou do 3 m, ojediněle i 10-12 m, je následující: *Populus nigra* 'Italica' (topol černý vlašský), *Populus tremula* (topol osika), *Betula pendula* (bříza bělokorá), *Pinus sp.* (borovice), *Salix sp.* (vrba), *Prunus sp.* (slivoň), *Acer negundo* (javor jasanolistý), *Sambucus nigra* (bez černý), *Crataegus sp.* (hloh), *Euonymus europaeus* (brslen evropský), *Rosa canina* (růže šípková), *Ligustrum vulgare* (ptačí zob obecný), *Lonicera xylosteum* (zimolez pýřitý).

Jako významnější prvek se jeví alej *Populus nigra* 'Italica' (topol černý vlašský) podél jižní strany zpevněné místní komunikace v místech řadových garáží. Jedná se o vzrostlé dřeviny dosahující až 30 m výšky s řadou menších dřevin v jejich podrostu. Topoly jsou všeobecně řazeny do skupiny krátkověkých druhů dřevin, mají měkké dřevo a v pozdějším věku trpí často houbovými chorobami a dochází k vylamování větví tzv. „bez upozornění“, tedy náhle, čímž se stávají pro své okolí nebezpečnými. Jejich současná „provozní bezpečnost“ je sporná a vyžadovala by odborné posouzení každého jednotlivce.

V profilu ulice Lhotecká je situována zbytková plocha zeleně ve složení *Robinia pseudoacacia* (akát bílý), *Populus tremula* (topol osika), *Crataegus sp.* (hloh). Porost dosahuje výšky 20 m. Dále se západním směrem nalézají v zájmovém území stavby roztroušené náletové porosty výšky do 8 m. Jedná se o druhy: *Populus sp.* (topol), *Sambucus nigra* (bez černý) a introdukovaný *Acer negundo* (javor jasanolistý). Malá vodní tůňka je lemována doprovodným porostem ve složení *Populus sp.* (topol), *Betula pendula* (bříza bělokorá,) či *Salix sp.* (vrba).

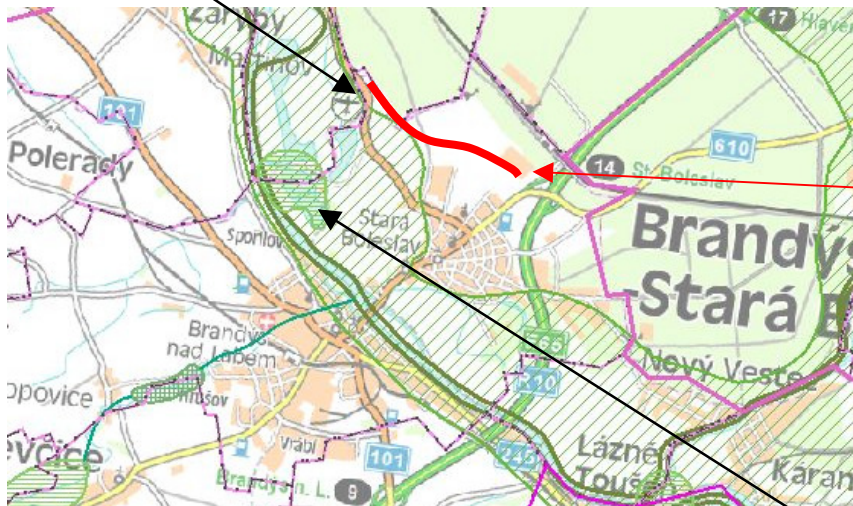
V ochranném plášti lesa se vyskytuje několik mohutných exemplářů *Quercus robur* (dub letní), které mají průměr kmene ve výčetní výšce (130cm nad zemí) i více než 100 cm, a dále mj. i invazní a v krajinně nevhodné akáty. Dřeviny pláště jsou zavětveny až k zemi a tvoří ochranný lem na rozhraní lesa a nelesních pozemků. Tento lem chrání lesní porosty před škodlivými vlivy (např. větrné a sněhové polomy, námraza, ledovka, vysoušení, mráz, vysoké teploty, oheň, světelné a tepelné záření, vzdušná eroze, plynné a prašné imise a v neposlední řadě zabraňuje přenosu škodlivého hmyzu a houbových chorob).

Z výše uvedeného je možno sumarizovat následující **závěrečné shrnutí**: v území záměru se nalézají především polní a ruderální porosty, z nichž však v severní části jsou některé poměrně vysoké přírodovědeckého hodnoty. Porosty na suchých výhřevných stanovištích na říčních štěrkopískových náplavech s nízkým obsahem živin umožňují rozvoj specifických bylinných porostů, které jsou stanovištěm řady druhů bezobratlých a obratlovců. Poměrně nedávné ukončení obhospodařování bývalých zemědělských ploch v území trasy je příčinou toho, že druhové složení porostů je poměrně chudé. Převládají druhy ruderální a segetální, výjimečně pronikají druhy stepní. **Floristický průzkum** neobjevil **žádné druhy chráněné platnou legislativou, dva zjištěné druhy jsou obsaženy v Červeném seznamu** (Holub & Procházka 2000). Při **zoologickém průzkumu** byly zaznamenány **čtyři druhy silně ohrožené** (včelojed lesní, křepelka polní, slepýš křehký, ještěrka obecná), **šest druhů ohrožených** (vlaštovka obecná, ťuhýk obecný, užovka obojková, mravenec, čmelák, otakárek ovocný) a **dva druhy obsažené v Červeném seznamu** (otakárek ovocný, přástevník). Podrobný přehled výsledků biologického průzkumu je uveden v příloze B.4. tohoto Oznámení. **Z dendrologického hlediska** se jedná převážně o stanoviště krátkověkých náletových dřevin, **hodnotnější prvek v krajinně představuje alej topolu černého vlašského**.

Územní systém ekologické stability

V území stavby se nenachází žádný skladebný prvek systému ekologické stability.

Z hlediska širšího okolí Staré Boleslavi je kostrou ekologické stability v území řeka Labe, která je vymezena jako nadregionální biokoridor K-10 „Stříbrný roh – Polabský Luh“, typ ekosystémů vodní. Nivní osa biokoridoru prochází po pravém břehu řeky. Jak je zřejmé z níže uvedeného obrázku prezentujícího ÚSES daného území, zasahuje jeho ochranná zóna okrajově do západní části trasy navrhované komunikace.



Přibližná trasa navrhovaného obchvatu

Územní systém ekologické stability v širším zájmovém území (zdroj: Cenia)

Nejblíže je k lokalitě stavby situováno regionální biocentrum 1456 „Proboštské rybníky“. Jedná se o významnou ornitologickou a entomologickou lokalitu.

Krajina

Lokalita záměru leží v Polabském bioregionu. Území Brandýse nad Labem i Staré Boleslavi patří k nejdéle trvale osídleným územím českého státu. Níže uvedená charakteristika Polabského regionu je převzata z Biogeografického členění ČR (Culek a kol., 1996).

Polabský bioregion zabírá starou sídelní oblast, na vyšších terasách souvisle osídlenou již od neolitu. Lesy v současnosti pokrývají jen nevelkou část plochy, ve vlastní nivě mají převahu přirozené porosty nad lignikulturami, na terasách dominují kulturní bory. Porosty s přirozenou skladbou jsou pouze fragmentální. Na odlesněných plochách nyní převažují agrocenózy, vzácně louky. K výrazné změně stavu ekosystémů přispěl v daném území rozvoj obchodu v pozdní době kamenné, kdy převažující transportní tah využívající tok Labe byl rozšířen o obchodní stezky přetínající území směrem od Prahy na severovýchod. Postupně tak docházelo k ústupu přirozené vegetace. V posledních dvou století změnila niva vlivem antropogenních zásahů svůj charakter – řeky byly zregulovány, slatiny odvodněny, většina luk rozorána, zanikla řada tůní a mrtvých ramen.

Zájmové území je rovinné až mírně svažité se sklonem na jihozápad – tedy k toku Labe. Stará Boleslav je situována na pravém břehu řeky Labe, kde se vyvinula široká niva s úrodnými náplavovými půdami, ale i s mokřady a často zaplavovanými oblastmi. V současné době jde o krajinu dlouhodobě obývanou člověkem, na sídlo Staré Boleslavi navazují zemědělsky obdělávané pozemky, které severním a východním směrem přecházejí do uceleného lesního komplexu. Biodiverzitu území zvyšuje lokalita Proboštských rybníků, která představuje rozlehlé vodní plochy po těžbě písku.



Krajina Polabské nížiny (pohled od kasáren ke Staré Boleslavi)

Chráněná území podle zvláštních zákonů

Území stavby není ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, součástí přírodního parku, zvláště chráněného území ani soustavy Natura 2000.

V severní okrajové části zájmového území se nalézá významný krajinný prvek ze zákona – les. Při okraji jižního výběžku lesa je situována malá vodní tůňka, která je registrována pod č. 150 – „Stinná tůň“. Její funkce je především stabilizační, vodohospodářská, krajinotvorná a biologická. Ve střední úseku území v profilu řadových garáží severně od stávající zpevněné panelové cesty, probíhá jižní hranice VKP evidovaného, určeného k registraci – č. 151 – „U vojenského cvičiště“. Jedná se o rozsáhlé písčiny na severním okraji města s porosty v různých fázích sukcese, asi 1 km západně až JZ od železniční stanice Stará Boleslav. Z největší části se jedná o bývalé vojenské cvičiště, které dnes představuje stanoviště psamofilních rostlin a živočichů.

K území stavby je nejbližší situována přírodní památka Hluchov (1,5 km vzdušnou vzdáleností jihozápadním směrem od řešené lokality) a přírodní památka Černý orel (cca 2,4 km jihovýchodním směrem od napojení obchvatu na budoucí okružní křižovatku „Boleslavská“). Nejbližší situovanou Evropsky významnou lokalitou je Černý orel CZ0214004 (cca 2,0 km vzdušnou vzdáleností jihovýchodně od napojení trasy obchvatu na ul. Boleslavskou).

Turistika

Stará Boleslav je výchozím bodem pro značené turistické trasy, které vedou především do lesního komplexu, který se rozkládá severním a východním směrem do vzdálenosti cca 1 km od hranice intravilánu. Středem území je severojižním směrem vedena z centra intravilánu podél ul. Třebízského turistická modrá značka směrem do obce Lhota. Přes území záměru nevede žádná cyklotrasa.

Ochranná pásma

Územím stavby kromě výše zmíněného 2. pásma hygienické ochrany vodního zdroje probíhá také ochranné pásmo objektů Armády České republiky. Toto kruhové ochranné pásmo zasahuje dle ÚP do zájmového území v jeho jihovýchodní části a je vymezeno až po ul. ppl Sochora. Stavba bude probíhat v ochranném pásmu lesa, které je vymezeno zákonem při lesním komplexu v SZ části řešeného území.

Územím stavby prochází ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Ochrana těchto vedení je dána příslušnými normami, které se vztahují zejména na ochranu těchto vedení při výkopových pracích, při vzájemném křížení a souběhu podél nich. Vzájemná poloha inženýrských sítí a jejich křížení se řídí ČSN 73 60 05. Z hlediska bezpečnosti je nejvýznamnější vrchní vedení VN, které kříží staveniště na několika místech.

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

D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikostí a významnosti

D.1.A Vlivy stavby a provozu

D.1.A.1 Vlivy na obyvatelstvo

Vlivy na zdraví obyvatel

V rámci oznámení nebylo zpracováno hodnocení vlivů na veřejné zdraví autorizovanou osobou. Vzhledem ke zjištěným výsledkům v rozptylové a hlukové studii uvádíme následující shrnutí, vycházející z hodnocení obdobných záměrů.

Při posuzování možných vlivů na zdraví dotčené populace je nutno obecně brát v úvahu všechny faktory, které mohou mít dopad na lidské zdraví. Posuzovaný záměr nebude zdrojem elektromagnetického záření, v souvislosti s jeho realizací se nepředpokládá kontaminace zdrojů vod chemickými látkami ani patogenními organismy či jejich toxiny. Záměr neovlivní oslunění okolních obytných domů. Hlavními faktory, které mohou být realizací záměru významněji ovlivněny, budou tedy **hluk a znečištění ovzduší**.

V předkládaném hodnocení jsou uvažovány pouze vlivy působící při běžném provozu, jeho výsledky není možno vztáhnout na případy zvláštních situací, včetně havárií.

Znečištění ovzduší

Silniční doprava je zdrojem řady látek, znečišťujících ovzduší. Při hodnocení potenciálního vlivu komunikace není možné posuzovat všechny vznikající látky, nejčastěji jsou pro screeningové hodnocení nepříznivých zdravotních vlivů liniových zdrojů používány jako indikátory oxidy dusíku resp. oxid dusičitý, reprezentující skupinu látek s prahovým působením společně s benzenem jako reprezentantem karcinogenních látek. Při rozšířeném hodnocení bývá používán také prašný aerosol frakce PM₁₀. Za exponované je považováno obyvatelstvo v blízkosti hodnoceného úseku silnice a navazujících komunikací, v místech očekávaného zvýšení znečištění ovzduší, podrobněji viz kap. D.1.A.2.

Na základě výsledků rozptylové studie je možné zhodnotit vliv navrhovaného záměru na zdraví obyvatel v dotčené obytné zástavbě. Z výsledků vyplývá, že imisní příspěvky předmětné plánované komunikace budou dosahovat nejvýše 0,8 µg/m³ u ročních koncentrací oxidu dusičitého, 0,25 µg/m³ v případě IH_r benzenu a 1,1 µg/m³ pro IH_r PM₁₀. Tyto příspěvky ke znečištění ovzduší budou však emitovány dále od souvislé zástavby a mírně se taklepší stávající situaci v oblasti ulic Boleslavská a Okružní. Zhoršení kvality ovzduší nastane v místech, kam bude komunikací doprava nově přivedena – tedy v oblasti trasy komunikace. Vzhledem k malým hodnotám koncentrací imisních příspěvků však toto zhoršení kvality ovzduší není významné.

Z výsledků vyhodnocení stávající úrovně pozadových hodnot (dle imisního monitoringu) a dostupných informací o imisních dopadech uvedených kapacitních komunikací vyplývá, že po sečtení všech imisních příspěvků lze očekávat, že koncentrace znečišťujících látek budou nižší, než požadované limity.

Vzhledem k tomu, že záměr převede část dopravního proudu na okraj intravilánu a oddálí tak dopravu od zástavby (vyjma zástavby v profilu km cca 1,0 – 1,2 staničení nové komunikace), bude působení dopravou emitovaných škodlivin na obyvatelstvo menší, než

kdyby záměr realizován nebyl. Z hlediska znečištění ovzduší bude mít tedy záměr malý pozitivní vliv na zdraví obyvatel.

Hluk

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení kompenzační kapacity vůči stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí. Účinky hluku na lidské zdraví je možné (s určitým zjednodušením) rozdělit na účinky **specifické**, projevující se při ekvivalentní hladině hluku nad 85 až 90 dB poruchami činnosti sluchového analyzátoru a na účinky **nespecifické (mimosluchové)**, kdy dochází k ovlivnění funkcí různých systémů organismu. Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí. Omezené důkazy jsou např. u vlivů na hormonální a imunitní systém, některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu, nebo u vlivů na mentální zdraví a výkonnost člověka.

Základní přehled možných nepříznivých účinků hluku na lidské zdraví, který vychází především z autorizačního návodu SZÚ k hodnocení zdravotního rizika hluku v mimopracovním prostředí, který shrnuje současné poznatky o nepříznivých účincích hluku na lidské zdraví a pohodu lidí podle doporučení WHO a dalších zdrojů.

- Poškození sluchového aparátu.
- Nepříznivé ovlivnění spánku
- Ovlivnění kardiovaskulárního systému a psychofyziologické účinky hluku
- Zhoršení komunikace řečí
- Nepříznivé ovlivnění výkonnosti hlukem
- Obtěžování hlukem
- Zvýšení celkové nemocnosti

V Tab. 17 a tab. 16 jsou v závislosti na průměrné intenzitě denní a noční hlukové zátěže, odstupňované po 5 dB, znázorněny vybarvením hlavní nepříznivé účinky na zdraví a pohodu obyvatel, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Vycházejí z výsledků epidemiologických studií pro průměrnou populaci, takže s ohledem na individuální rozdíly v citlivosti vůči nepříznivým účinkům hluku je třeba předpokládat možnost těchto účinků u citlivější části populace i při hladinách hluku významně nižších.

Tab. 17 Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - den ($L_{Aeq, 6-22 h}$)

Nepříznivý účinek	dB(A)					
	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

Tab. 18 Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - noc ($L_{Aeq, 22 - 6 h}$)

Nepříznivý účinek	dB(A)					
	35 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 +
Zhoršená nálada a výkonnost další den						
Subjektivně vnímaná horší kvalita spánku						
Zvýšené užívání sedativ						
Obtěžování hlukem						

Na základě vyhodnocení **hlukové studie** je pak možné konstatovat pro rok 2015, že realizace záměru povede ke zlepšení akustické situace u chráněných objektů situovaných podél stávající II/331, resp. II/610 v ulicích Okružní, resp. Boleslavská a to místy až o 5 dB – v těchto lokalitách lze tedy vlivem záměru očekávat pozitivní ovlivnění.

Zvýšení hlukové zátěže nastane v okolí trasy nové komunikace. Významně negativně ovlivní především dnes naprosto klidnou lokalitu poblíž zahrádkářské kolonie, kde je trasa vedena ve vzdálenosti cca 30 – 50m od obytné zástavby. Pro splnění limitních hodnot v chráněném venkovním prostoru dotčených objektů je v aktivních variantách navržena protihluková stěna PHS1. Snížení nadměrné hlukové zátěže z dopravy na přípustnou mez pomocí PHS je také doporučeno v okrajové zóně, vymezené ÚP k zastavění obytnou zástavbou, která těsně přimyká ke koncovému úseku nově navrhované komunikace (především ve var. 2), případně vymežit nárazníkový pás budov komerčního charakteru (podrobněji viz. kap.D.1.A.3).

Závěr

Z celkového pohledu na území lze konstatovat, že realizace záměru celkově mírně sníží zdravotní rizika z dopravy na komunikacích v severozápadní části Staré Boleslavi jak z hlediska znečištění ovzduší, tak z hlediska hlukové zátěže. Naopak zvýšení zdravotních rizik z dopravy nastane podél trasy nové komunikace, zejména v oblasti profilu km 1,0 – 1,2 km, kde jsou situovány rodinné domy. Negativní ovlivnění bude významné zejména z hlediska akustické situace. Z hlediska rozptylu škodlivin se jedná o zhoršení v řádu desetin $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentrace jednotlivých látek.

Na základě mapových podkladů a dostupných informací (na 1 domácnost připadají průměrně 3 osoby) byl odborným odhadem stanoven orientační (stávající) počet záměrem ovlivněných obyvatel – cca 1000 obyvatel. Zlepšení stávající situace lze očekávat (vzhledem ke snížení dopravních intenzit) v ul. Boleslavská a Okružní (resp. Mělnická), kde je odhadováno cca 880 žijících obyvatel. Negativní ovlivnění lze očekávat u obyvatelstva žijícího v centrální části zájmového území v místech chatové kolonie (do cca 150 obyvatel).

Realizace okružní křižovatky na Boleslavské nebude mít vzhledem k zachování stávajícího charakteru a funkce dotčené lokality a ke vzdálenosti od obytných objektů významný vliv na zdraví obyvatel. Naopak lze vzhledem k obecným předpokladům o kruhových objezdech, které zajišťují vyšší plynulost provozu, usuzovat na příznivější stav než u klasických křižovatek.

Ovlivnění faktoru psychické pohody (včetně dělicích účinků a bezpečnosti)

Negativně se záměr projeví v oblasti zahrádkářské kolonie, kde dojde k narušení stávající klidové zóny a oddělení lokality zahrádek od města novou silnicí. Ovlivnění faktoru psychické pohody bude nejintenzivnější u obytných objektů situovaných jižně v těsném sousedství komunikace. Vzhledem k počtu těchto objektů a navrhované ochraně PHS je negativní ovlivnění s ohledem na charakter záměru přijatelné.

Naopak pozitivně se projeví odklon průjezdné dopravy ze zástavby obklopujících ulice Okružní a Mělnickou, kde zůstane hlavně doprava místní, částečně i v ulici Boleslavské, kde dojde k částečnému snížení průjezdné dopravy. Tyto změny povedou i ke zvýšení bezpečnosti provozu.

Z hlediska plánované zástavby v místech současných polních pozemků jižně od trasy komunikace se doporučuje v okrajové zóně situované nejbližší k linii komunikace vymežit „nárazníkový pás“ budov komerčního charakteru. Takový pás případně doplnění o vložený

izolační pás zeleně přispívá k pocitovému i fyzickému oddělení provozu na komunikaci od denního života obytné zóny.

Předkládaná komunikace bude představovat novou bariéru pohybu lidí v území. *Dělicí efekt* bude nejvýznamnější *především v profilu km 1,0 – 1,3*, kde je trasa komunikace vedena mezi severní a jižní částí chatové a zahrádkářské kolonie. V této rekreační oblasti je v porovnání s ostatním územím stavby zvýšený pohyb obyvatel, který bude realizací stavby významně ztížen.

Zřízení okružní křižovatky na ul. Boleslavská, jejíž jedno rameno představuje napojení plánovaného obchvatu, přispívá (jako obecně kruhové křižovatky) ke snížení nehodovosti a zvýšení bezpečnosti úseku pro automobilovou i pěší dopravu.

Sociální a ekonomické důsledky

Mezi sociální a ekonomické důsledky lze počítat nutné demolice, zaměstnanost, turistický ruch. Souhrnně lze konstatovat, že záměr nebude mít z tohoto pohledu prakticky žádný vliv – nevyžaduje demolice, neovlivní míru nezaměstnanosti, turistický ruch v dotčeném území je minimální.

D.1.A.2 Vliv na ovzduší a klima

Změna v uspořádání dopravy nemůže ovlivnit klima v území.

Všeobecně

Cílem rozptylové studie v příloze B.3 je vyhodnotit vliv provozu plánovaného obchvatového propojení ulic Mělnická a Boleslavská na kvalitu ovzduší dotčeného území. Množství emitovaných škodlivin je posuzováno pro výpočtový rok 2015. Ve studii jsou hodnoceny očekávané imisní příspěvky výše uvedených komunikací.

Odhad současné úrovně znečištění ovzduší (včetně imisního pozadí) ve vztahu k imisním limitům je uveden v kapitole C.2. předkládaného Oznámení.

Na základě údajů o intenzitách automobilové dopravy (viz. kap. B.II) a údajů o sklonových poměrech řešené komunikace byly vypočteny emise jednotlivých znečišťujících látek pro všechny hodnocené úseky zájmového území.

Emise NO_x, benzenu a PM₁₀ z automobilového provozu byly určeny na základě emisních faktorů stanovených programem MEFA v.06. Program zohledňuje dynamickou skladbu vozového parku v roce 2015 – podíl vozidel bez katalyzátoru a automobilů splňujících limity EURO 1 – 4. Pro výpočet emisí bylo zvoleno definované schéma vozového parku „Města a velké silnice“. Vstupem pro výpočet znečištění NO₂ byly emise NO_x.

Metodika výpočtu

Výpočty byly provedeny podle platné metodiky SYMOS '97 (verze 2003). Při interpretaci výsledků výpočtů byly zohledněny požadavky nové legislativy ovzduší týkající se ochrany ovzduší.

Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno pro oxid dusičitý NO₂, benzen a suspendované částice frakce PM₁₀, jakožto charakteristické znečišťující látky související s automobilovou dopravou. Studie obsahuje výpočet maximálních krátkodobých a průměrných ročních koncentrací NO₂ a benzenu a maximálních denních a průměrných ročních koncentrací prашného aerosolu PM₁₀ způsobených automobilovým provozem ve

dvou variantách – při realizaci obchvatu varianty 2 (varianta obchvat) a při nerealizaci záměru (nulová varianta). Vypočtené znečištění ovzduší z dopravy se týká pouze dopravy po níže dotčených úsecích komunikací (viz. Tab. 5), nikoliv dopravy na ostatních silnicích ani jiných zdrojů znečištění.

V metodice se nepočítá s pozadovým znečištěním ovzduší. Veškeré vypočtené výsledky se týkají pouze zdrojů zahrnutých do výpočtu. Stejně tak metodika nezohledňuje sekundární prašnost (resuspendované částice), která může tvořit, zvláště v případě silniční dopravy, velkou část prachu v ovzduší.

Výsledky výpočtu

Míra znečištění ovzduší je výstižně charakterizována průměrnou roční koncentrací (IH_r), která zahrnuje i vliv větrné růžice a tedy i vliv četnosti výskytu krátkodobých koncentrací.

Maximální krátkodobé koncentrace (IH_k) představují hodnotu, vypočtenou za předpokladu nejhorších emisních a rozptylových podmínek. To znamená mj. předpoklad, že zdroje jsou v provozu současně, dále jsou pro každé místo (referenční bod) samostatně modelovány nejhorší meteorologické podmínky. Vypovídací schopnost IH_k je spíše pokud jde o relativní posouzení různých částí území. Umožňují postihnout rozdíly v „rizikovosti“ sledovaného území k výskytu skutečně vysokých koncentrací.

Ačkoli jsou hodnoty IH_k prezentovány pro celé území na jednom grafickém výstupu, jsou často vypočteny pro každý bod při jiných podmínkách a nenastanou v celém území najednou.

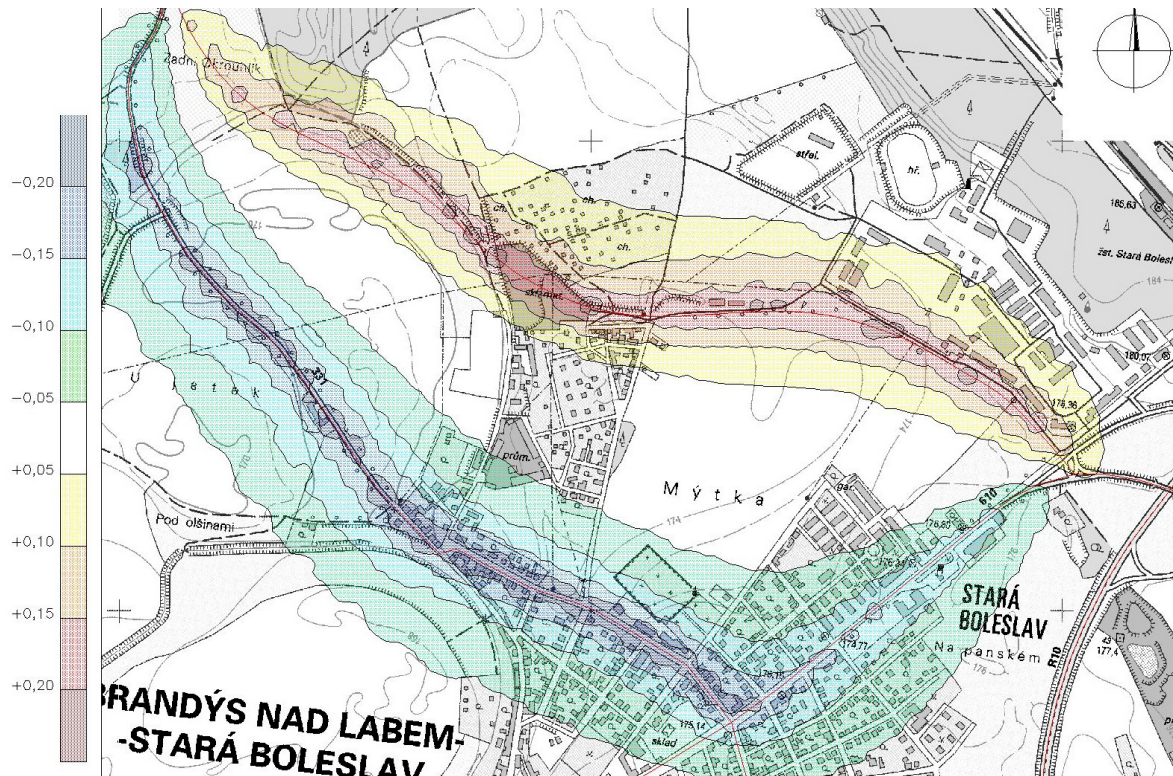
Vypočtené znečištění ovzduší – Maximální krátkodobé koncentrace NO_2

IH_k nepřekročí v případě realizace záměru v žádném sledovaném místě imisní limit $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a to ani za silně nepříznivých rozptylových podmínek. Nejvyšší hodnoty budou dosaženy v bezprostředním okolí rychlostní silnice R10 a budou dosahovat $80 - 110 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V okolí Boleslavské ulice tyto maxima budou dosahovat nanejvýš $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a v blízkosti nové obchvatové komunikace i Okružní ulice již pouze do $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vypočtené znečištění ovzduší – Průměrné roční koncentrace NO_2

IH_r v okolí plánovaného obchvatu dosáhnou maximálně hodnoty $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V okolí ulic Okružní a Boleslavská, jejichž dopravní zátěž bude vlivem realizace záměru snížena, se vypočtené příspěvky k průměrné roční koncentraci z automobilového provozu pohybují do $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, resp. $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V rámci celého posuzovaného území budou nejvyšší hodnoty dosaženy v bezprostředním okolí rychlostní silnice R10 – $2,5$ až $3,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na měřicí stanici Brandýs nad Labem se v posledních letech pohybují průměrné roční koncentrace mezi $20-25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. I prostým součtem vypočteného příspěvku, stávajícího imisního pozadí (přestože ve výpočtu byla zahrnuta i stávající doprava po nejfrekventovanějších komunikacích) je zřejmé, že průměrná roční koncentrace NO_2 se v zájmové oblasti bude pohybovat pod imisním limitem $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uvedené průměrné roční koncentrace tak nepředstavují významné zatížení území.



Rozdíl průměrné roční koncentrace NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – var. „0“ a var. „2“

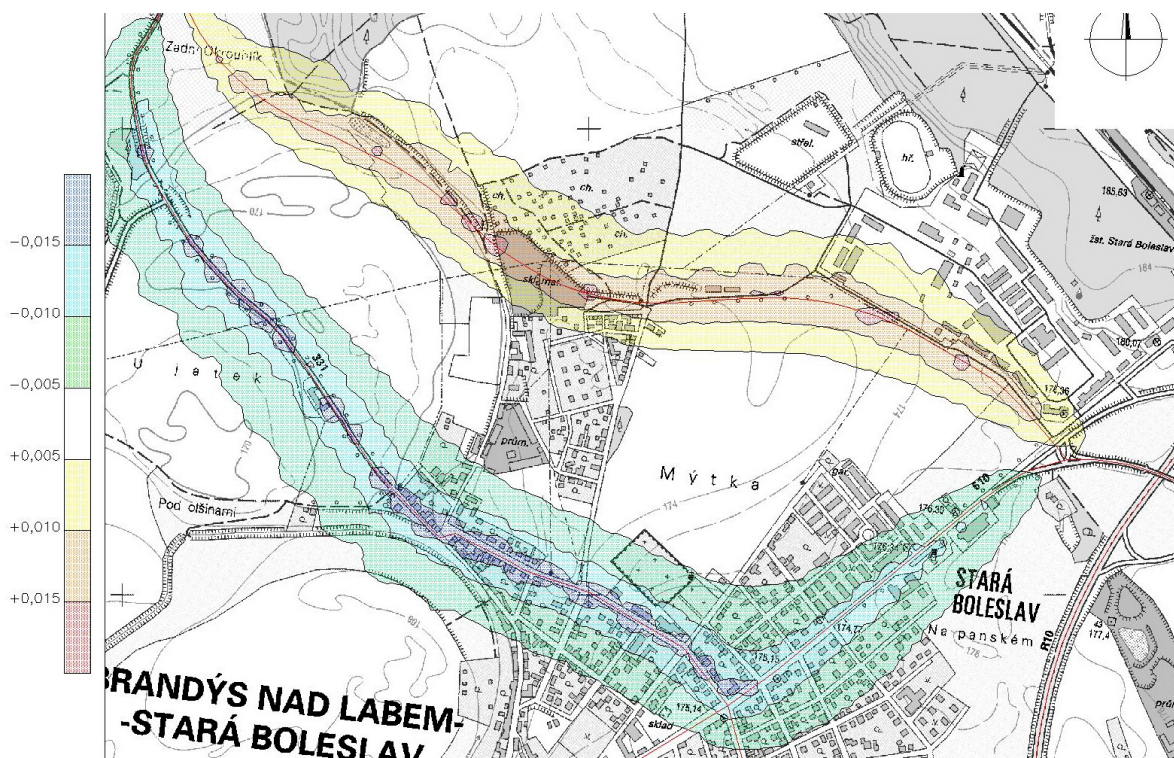
Vypočtené znečištění ovzduší - Maximální krátkodobé koncentrace benzenu

V případě realizace záměru dosahuje vypočtené IH_k hodnoty max. $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a to především v bezprostřední blízkosti rychlostní silnice R10. Pro tyto krátkodobé koncentrace neexistuje imisní limit, pouze v hygienických limitech je stanovena nejvyšší přípustná hodnota pro denní průměr – $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Protože vypočtené denní průměry koncentrací by byly podstatně nižší než hodinová maxima, lze odhadnout, že krátkodobé zatížení benzenem v okolí posuzované komunikace bude nízké.

Vypočtené znečištění ovzduší – Průměrné roční koncentrace benzenu

Vypočtené příspěvky k průměrné roční koncentraci benzenu vlivem automobilového provozu po uvažovaných komunikacích se v celé výpočtové oblasti pohybují nejvýše do $0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V naprosté většině obydlených lokalit lze tyto koncentrace očekávat nižší než $0,10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V okolí ulic Boleslavská, Okružní a plánovaného obchvatu se pak průměrné roční koncentrace pohybují maximálně do $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, resp. $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uvedené průměrné roční koncentrace představují jen velmi malé procento imisního limitu, který činí $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vzhledem k tomu, že dle „Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006“ nepřekračovala koncentrace benzenu platný imisní limit $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, lze předpokládat, že vzhledem k nízkým příspěvkům, bude imisní limit dodržen i nadále.



Rozdíl průměrné roční koncentrace benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – var. „0“ a var. „2“

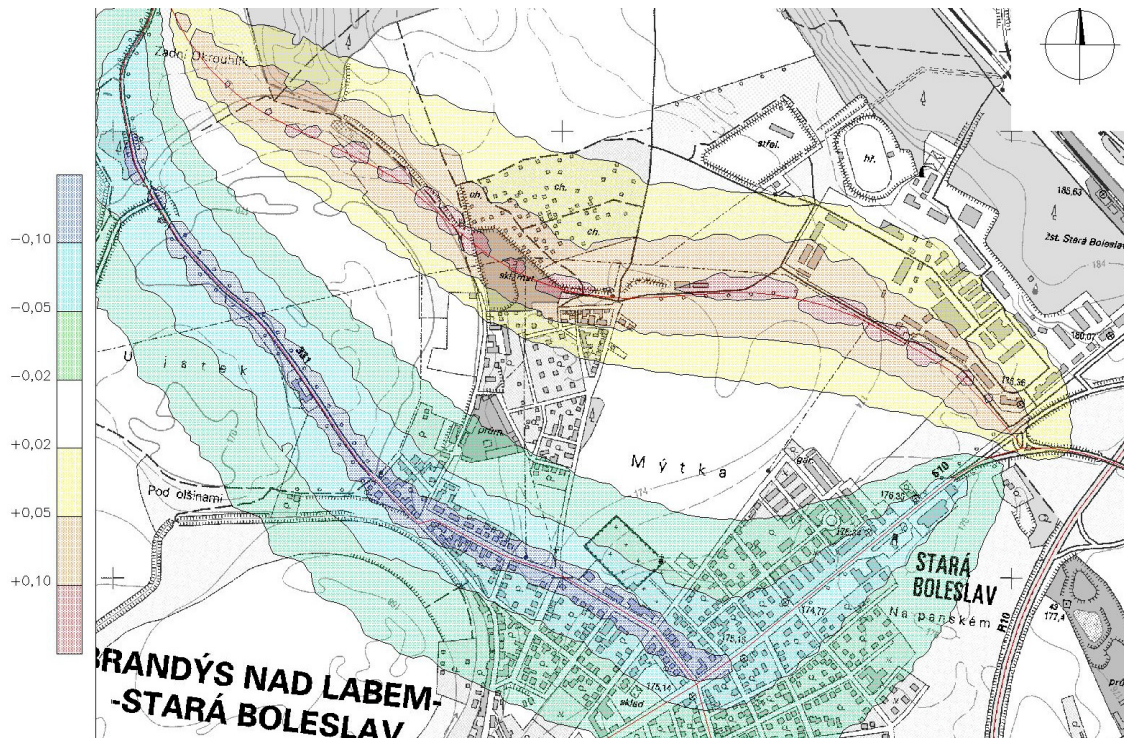
Vypočtené znečištění ovzduší - Maximální krátkodobé koncentrace PM_{10}

Pro suspendované částice frakce PM_{10} je stanoven denní imisní limit $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximální denní koncentrace PM_{10} při realizaci obchvatu se v celé výpočtové oblasti pohybují nejvýše do $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, přičemž tyto nejvyšší koncentrace lze opět očekávat pouze v nejbližším okolí rychlostní silnice R10. Již několik desítek metrů od komunikace se pohybují maxima pod $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a na většině obydleného území pak do $7,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V okolí ulice Okružní, kde bude snížení emisní zátěže vlivem obchvatu nejpatrnější, budou maximální denní koncentrace dosahovat hodnot pouze do $3,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v okolí linie plánovaného obchvatu potom do $3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

V posledních třech letech nebyl na stanici Brandýs nad Labem dvakrát dodržen maximální tolerovaný počet překročení PM_{10} za kalendářní rok. Vzhledem k vypočteným příspěvkům k maximálním denním koncentracím z automobilové dopravy po uvažovaných komunikacích lze předpokládat, že na „případné“ překročení imisního limitu ve výpočtovém roce 2015 bude mít vliv především rychlostní silnice R10, nikoliv plánovaný obchvat, který naopak rozdělením produkce emisí z automobilové dopravy na dva komunikační tahy sníží emisní zatížení v okolí Okružní ulice.

Vypočtené znečištění ovzduší – Průměrné roční koncentrace PM_{10}

V případě realizace záměru se příspěvky k průměrné roční koncentraci PM_{10} pohybují maximálně do $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v naprosté většině obytných lokalit jsou již tyto hodnoty nižší než $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vzhledem k tomu, že prašný aerosol vzniká ve spalínách zejména nákladních vozidel, resp. vozidel spalujících naftu, jsou vyšší koncentrace očekávané zejména v okolí s vyšším zastoupením nákladní dopravy. Vypočtené příspěvky k průměrné roční koncentraci PM_{10} jsou výrazně nižší než roční imisní limit, který činí $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Rozdíl průměrné roční koncentrace PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – var. „0“ a var. „2“

Z údajů měřicí stanice Brandýs nad Labem jsou k dispozici hodnoty imisního pozadí průměrné roční koncentrace PM_{10} z let 2005 a 2007, a to 31,8 a 23,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Podle „Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006“ byl v roce 2006 překročen imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM_{10} na 3,4 % území městské části Brandýs n. L. – Stará Boleslav. Součtem velmi nízkých vypočtených příspěvků a stávajícího imisního pozadí můžeme přesto předpokládat, že roční imisní limit PM_{10} 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, bude dodržen. Je však třeba zmínit, že ve výpočtu bylo uvažováno pouze s primární prašností.

Okružní křižovatka

Obecně lze konstatovat, že kruhové křižovatky zajišťují vyšší plynulost provozu (pomalý, ale neustálý provoz), zlepšují situace v tvorbě dopravních kongescí a snižují tak koncentrace dopravou emitovaných škodlivin. Emise oxidů dusíku a suspendovaných částic PM_{10} z výfukových systémů osobních vozidel velmi silně závisí na průměrné rychlosti vozidla – v městských podmínkách tedy na plynulosti provozu. Plynulost dopravy vede také k výraznému omezení emisí znečišťujících látek z otěrů pneumatik, brzd a povrchů komunikací. Kruhové objezdy jsou obecně tedy z emisního hlediska příznivější než „klasické“ řízené či neřízené křižovatky.

Shrnutí

Automobilová doprava na plánovaném komunikačním propojení nezpůsobí ve výpočtovém roce 2015 nadměrné znečištění ovzduší NO_2 , benzenem ani suspendovanými částicemi frakce PM_{10} . Jejich příspěvky k maximálním krátkodobým, resp. maximálním denním, a průměrným ročním koncentracím z automobilového provozu se u všech těchto látek pohybují podstatně pod imisními limity. Dle provedených modelových výpočtů činí vlastní příspěvek posuzovaného obchvatu nejvýše 0,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u ročních koncentrací oxidu dusičitého, 0,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v případě IH_r benzenu a 1,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pro IH_r PM_{10} .

Pokud bychom tedy výše uvedené hodnoty připočetli k odhadovaným pozadovým koncentracím, pak lze očekávat, že:

- průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého budou dosahovat nejvýše 70 % imisního limitu.
- k velmi nízkým příspěvkům k IH_r benzenu lze oprávněně usuzovat, že imisní limit nebude překračován.
- průměrné roční koncentrace suspendovaných částic budou dosahovat cca 82 % legislativou stanoveného imisního limitu.

Jedná se však pouze o orientační vyhodnocení, neboť hodnoty imisního pozadí v roce 2015 mohou být výrazně odlišné od stávajících.

Vzhledem k převedení části dopravního proudu z ul. Boleslavská a Okružní na severní okraj města na plánovaný obchvat nastane na těchto komunikacích snížení imisní zátěže přímo úměrně k očekávanému odlehčení dopravní zátěže těchto ulic.

D.1.A.3 Vlivy na hlukovou situaci (a jiné fyzikálně biologické charakteristiky)

Všeobecně

Účelem hlukové studie (příloha B.2) je posouzení vlivu automobilové dopravy v okolí plánovaného obchvatového propojení ulic Mělnická a Boleslavská u stávajících obytných objektů a v zóně určené dle ÚP k bydlení. Výpočet je proveden pro rok 2015, kdy by měl být předkládaný záměr již plně v provozu. Vyhodnocení akustické situace v chráněném venkovním prostoru nejbližší zástavby odpovídá vládnímu nařízení č.148/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Výpočet ekvivalentních hladin hluku a posouzení hlukové zátěže byl proveden pro variantu nulovou a obě varianty aktivní pro modelové řešení bez realizace a s realizací protihlukových stěn. Hluková studie zohledňuje dopravní situaci a s tím spojené akustické poměry v časovém horizontu r. 2015 na základě prognózy stanovených dopravních intenzit.

Dobrou představu o hlukovém zatížení území dávají grafické výstupy v hlukové studii. V ní jsou také uvedeny tabulky výpočtových bodů v obou dobách (denní i noční) ve výškách charakterizujících hlukovou hladinu v přízemí i ve vyšších patrech rodinných domů (2,5 m, 5,5 m). Výpočet je proveden ve vzdálenosti 2 m před dotčeným objektem.

Metodika výpočtu

Výpočet ekvivalentních hladin hluku pro dobu denní a noční byl proveden programem SoundPlan v. 6.5, který je ověřen Národní referenční laboratoří pro hluk v komunálním prostředí v Ústí nad Orlicí. Program pracuje v modelu 3D, umožňuje tedy do výpočtu zahrnout s dostatečnou přesností vliv členitosti terénu. Výpočet byl proveden dle norem RLS 90. Určení průměrných denních i nočních hodinových intenzit pro osobní, resp. nákladní vozidla je v souladu s II. novelou metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (Liberko a kol., Planeta 02/2005), která zohledňuje skutečné rozložení dopravy na komunikacích v ČR. Ve výpočtu byly uvažovány přípustné hodnoty dané vládním nařízením č.148/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Terén v okolí plánovaného obchvatu je rovinný až mírně svažité, s vegetačním krytem. Německá norma RLS 90 použitá ve výpočtu uvažuje veškerý terén jako odrazivý, vypočtené výsledky jsou tedy zvláště u vzdálenějších objektů maximálně na straně

bezpečnosti. Vlastní výpočet ekvivalentních hladin hluku programem SoundPlan byl proveden po namodelování lokality v následujících krocích:

- výpočet ekvivalentních hladin hluku v době denní a noční ve výpočtových bodech v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v předmětné lokalitě ve výhledovém období r. 2015
- výpočet izofon v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v předmětné lokalitě v noční době ve výšce charakterizující zhruba výšku 1. nadzemního podlaží

V posuzovaných rozvojových zónách určených dle ÚP pro bydlení není v současné době známo výsledné řešení zástavby, proto byl výpočet řešen formou „netlumených“ izofon, tzn. izofon bez zahrnutí stínícího a tlumícího vlivu budov, a nemohlo být přistoupeno k modelovým výpočtům hlukového zatížení fasád všech budoucích objektů. Vzhledem k charakteru stávající zástavby v okolí předpokládáme, že případné chráněné objekty v předmětných zónách budou maximálně dvoupodlažní.

Výsledky výpočtu

Jak ukazují výsledky uvedené v kap. B.III (Tab. 6), vypočtené ekvivalentní hladiny hluku v chráněném venkovním prostoru staveb se u nejbližších objektů v lokalitě Stará Boleslav ve výhledovém období **r. 2015 bez realizace obchvatu (nulová varianta)** pohybují mezi 39,4 až 70,2 dB v době denní a mezi 32,8 až 63,1 dB v době noční. Za limitní hodnoty pro hluk z dopravy po stávajících komunikacích lze v tomto případě považovat **70/60dB (stará hluková zátěž)**. Z tabulky referenčních bodů je patrné, že u některých chráněných objektů budou ve výhledovém období tyto limity dokonce překročeny. Nadměrná hluková zátěž podél stávajících průtahových komunikací je způsobena vysokým podílem nákladní, potažmo autobusové dopravy a polohou chráněných objektů vůči zmíněným komunikacím v ulicích Boleslavské a Okružní. V intravilánu tohoto charakteru nelze budovat protihlukové bariéry při současném zachování přístupových cest a početných vjezdů k obytným domům. Změna obytné funkce dotčených objektů na jinou rovněž nepřichází v úvahu. Jediným řešením pro snížení akustického zatížení v uvedené oblasti je organizační změna v dopravě, převedení těžké dopravy mimo intravilán na obchvatovou komunikaci.

Je-li ve výpočtovém modelu uvažována realizace obchvatu, **sníží se** vypočtená ekvivalentní hladina hluku u chráněné zástavby v ulici Boleslavské, resp. Okružní místy **až o téměř 5 dB**. Z výsledků vyplývá, že převedením dopravy na plánovanou komunikaci, budou vlivem realizace záměru **plněny limity staré hlukové zátěže pro noční dobu** v ulici Boleslavská a Okružní (výpočtové body SB02,04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 a 11) a v bodě SB06 také pro denní dobu, které jsou v nulové variantě překračovány.

Zhoršení akustické situace lze naopak očekávat u zástavby situované do těsné blízkosti navrhovaného obchvatu (výp. body **SB12, SB13**) a na severních okrajích zón vymezených pro budoucí bydlení (**UP04, UP05, UP06, UP07**). V referenčním bodě **SB13** bude ve výhledovém roce 2015 povolený hygienický limit **60/50 dB překročen** v denní i noční době, a to **až o 8 dB**. Bude-li na ochranu zmíněného a sousedních objektů navržena protihluková stěna (PHS) o proměnné výšce 2,0 – 3,0m, délky 220m, potom **po zohlednění** stínícího vlivu uvedené **PHS klesne hluková zátěž** u dotčených objektů pod nejvyšší přípustné hodnoty.

V modelovém výpočtu **varianty 2** (jižní) se trasa obchvatu přiblíží do těsného sousedství zóny pro bydlení (dle ÚP). **Na okraji dotčené zóny** situovaném nejbližší k obchvatové komunikaci **nebudou dodrženy limity 60/50 dB**. Případné budoucí chráněné objekty (předpokládáme max. dvoupodlažní obytnou zástavbu) je možné ochránit před

nadlimitním hlukem vybudováním „narázníkového“ pásu budov komerčního charakteru, který by plnil funkci hlukové clony pro budoucí obytné domy, a nebyla by pak nutná žádná dodatečná protihluková opatření. Pokud by však nedošlo k vybudování „narázníkové“ komerční zóny na okraji oblasti vymezené pro bydlení, bylo by objektivně nutné ochránit dotčené obytné objekty pomocí PHS (výška 2,0m, délka 280m), nebo posunout okraj zóny pro bydlení na úroveň noční izofony 50 dB, která ohraničuje z akustického pohledu oblast „bezpečného“ bydlení (tzn. splněny limity 60/50 dB).

Z modelových výpočtů je dále patrné, že ekvivalentní hladiny hluku vypočtené v referenčních bodech umístěných na okraji zón pro bydlení (UP01, UP02, UP03) přilehlých ke stávající komunikaci II/331 **překračují povolené limitní hodnoty. Dominantním** liniovým zdrojem emitovaného hluku je však v tomto případě právě **stávající** komunikace II/331. **Příspěvek** hluku z dopravy po obchvatu je po zohlednění clonícího vlivu navrhované PHS (resp. „narázníkové“ komerční zóny) ve variantě 2 **pod hranicí** přípustných 60/50 dB.

Rekreační objekty (cca km 1,000 – 1,400) situované po severní straně obchvatové komunikace nesplňují definici chráněného prostoru, a **není** je tudíž **nutné** ze zákona **chránit**.

Okružní křižovatka

Obecně lze konstatovat, že kruhové křižovatky zajišťují vyšší plynulost provozu, která snižuje hladinu nadměrného hluku. Kratší doby zdržení vozidel na kruhových objezdech jsou menší než u „klasických“ křižovatek, z čehož logicky vyplývají menší hodnoty dopravou emitovaného hluku. V okolí křižovatky se nenachází žádná obytná zástavba a změna dopravy se zde hlukově neprojeví.

Shrnutí

Výsledky výše uvedených výpočtů ukazují, že realizací obchvatu (v obou aktivních variantách) dojde vlivem změny ve složení dopravního proudu (přesun velké části těžké dopravy na obchvatovou komunikaci) ke zlepšení akustické situace u chráněných objektů situovaných podél stávající II/331, resp. II/610 v ulicích Okružní, resp. Boleslavské a to místy až o 5 dB. Ke zvýšení hlukové zátěže naopak dojde v dnes naprosto klidné lokalitě poblíž zahrádkářské kolonie, kde je trasa obchvatu vedena ve vzdálenosti cca 30 – 50m od obytné zástavby. Pro splnění limitních hodnot v chráněném venkovním prostoru dotčených objektů je v obou aktivních variantách obchvatu navržena protihluková stěna PHS1.

Okraj jedné ze zón vymezených územním plánem k zastavení obytnou zástavbou se těsně přimyká k nově navrhované komunikaci obchvatu (koncový úsek varianty 2), proto je doporučeno zohlednit polohu noční izofony 50dB a upravit hranice uvedené budoucí obytné oblasti nebo odclonit chráněnou zástavbu pásem komerčních budov. Snížení nadměrné hlukové zátěže z dopravy po obchvatu na přípustnou mez lze v tomto případě rovněž řešit výstavbou protihlukové stěny PHS2.

Jiné ovlivnění fyzikálně biologických charakteristik není předpokládáno.

D.1.A.4 Vlivy na vodu

Vlivy na povrchovou vodu

Z kvalitativního hlediska obsahuje voda stékající z povrchu silnice řadu kontaminantů (chloridy ze zimní údržby, ropné látky, nerozpuštěné látky, stopy fosforu, olova a zinku), které mohou mít vliv na povrchové a podzemní vody. Koncentrace kontaminantů se mění

v závislosti na dopravní zátěži na silnici. V **Tab. 19** je uveden přehled potenciálních kontaminantů obsažených v dešťové vodě odtékající ze silnice.

Z kontaminantů vznikajících provozem na silnici (Cl⁻, NEL, NL, BSK₅, Pb, Zn) ovlivňují jakost vody v recipientech nejvíce chloridy ze zimní údržby. Jejich zneškodnění pomocí technických opatření je dosud neřešitelné v celosvětovém měřítku. Občas může dojít ke krátkodobému většímu zvýšení chloridů ve vodách odtékajících hlavně na počátku srážek ze silnice. Vzhledem k rozsahu předkládaného záměru (komunikace o délce max. 2,71 km) a předpokládanému způsobu odvodnění komunikace (vsakovací příkopy) se nepředpokládá významný vliv na vodní faunu a flóru. Minimalizace negativních dopadů zimní údržby spočívá v optimalizaci posypových dávek a minimalizaci chloridů v posypových materiálech.

Při havarijním stavu na silnici (dopravní nehody) a úniku nebezpečných látek do okolního prostředí musí být provedena likvidace havarijních následků přímo v místě havárie. Vzhledem k nízkému zastoupení vodních ploch v zájmovém území je pravděpodobnost proniknutí škodlivých látek do povrchových vod velmi malá.

Tab. 19 Znečištění dešťových vod z pozemních komunikací

Fyzikální a chemická složka	Dosahovaná koncentrace (mg/l) na komunikaci v extravilánu				Max.přípustné množství (mg/l) ++
	A=700-7000 B=1-2	A > 7 000 B=2-3	Odpočívky	Letní oplach vozovek	Ostatní toky
Tvrdost *	5,5-4,5	12,5	26	2	-
Mineralizace	150-7 000	15 000	26 000	400	1 000
Dusičnany	0-70	105	105	4	7
Oxidovatelnost	2-17	37	75	130	6
BSK ₅	1-12	15	30	40	6
Amoniak	0-1	2,1	37	5	0,5
Vápník	20-150	325	600	75	250
Hořčík	8-50	75	250	6	150
Mangan	0,1-1,3	2,8	1,8	0,8	0,5
Železo	0-3,5	9	25	6	2,0
Chloridy	70-4 500	10 000	16 500	55	250
Sířany	7-80	250-500	160	90	300
NEL	0-0,4	0,8	18	2	0,1
Kadmium	0-0,007	0,022	0,026	-	0,001
Olovo	0-0,03	0,135	0,055	0,06	0,015
Měď	0-0,035	0,05	0,05	0,27	0,030
Zinek	0,01-0,3	10,2	38,5	0,47	0,2
Chrom	0-0,015	0,02	0,01	0,015	0,05
Nikl	0-0,03	0,045	0,07	0,05	0,05
Vanad	0-0,01	0,012	0,02	0,05	0,05
reakce pH **	6,1-7,8	7,8	7,8	5,9-7	6,0-8,0

Zdroj: Znečištění srážkových vod z pozemních komunikací, VÚD Žilina, výzkumná oblast pozemních komunikací a letištních ploch Brno, 1990.

- Pozn.: A počet vozidel za 24 hodin (při dopravní zátěži do 700 voz/den a množství chemického posypu do 1 kg/m²/zimou se považují srážkové vody z komunikace za čisté)
 B množství chemického posypu (kg/m²/zimou)
 + ČSN 757111 Pitná voda
 ++ Nař. vl. ČR 61/2003 Sb.
 * mmol/l
 ** pH - bez jednotky
 ° uvedené koncentrace platí pro vody bezprostředně po dešti s vydatností 6 mm po 1 dnech bezdeštného období
 NMH nejvyšší mezní hodnota
 MH mezní hodnota
 DH doporučená hodnota
 IH indikační hodnota

Z kvantitativního hlediska se v zájmovém území stavby žádné vodní toky nevyskytují, komunikací tak bude ovlivněn především režim odtoku srážkových vod. Vzhledem k charakteru předkládaného záměru (výstavba nové komunikace) vzniknou nové zpevněné plochy, které budou generovat mírné zvýšení povrchového odtoku z území.

Z hlediska roční bilance pro průměrný srážkový úhrn dojde k mírnému zvýšení povrchového odtoku z území – viz Tab. 20 pro variantu 1 a Tab. 21 pro variantu 2.

Veškeré dále uvedené bilanční výpočty jsou odvozovány z rovnice $Q = F_{red} * i (H_{Sa})$

F_{red} (redukováná plocha) = F (odvodňovaná plocha) * ψ

odtokové koeficienty (ψ) byly převzaty z ČSN 75 6101

$i (H_{Sa})$ výpočtová srážka

Tab. 20 Změna odtoku z řešeného území vlivem nových zpevněných ploch

(roční bilance pro průměrný srážkový úhrn)

Území	HSa (mm)	Stávající stav				Nový stav				Rozdíl Q (m ³)
		Varianta 1				Varianta 1				
		F _s (m ²)	Ψ (-)	F _r (m ²)	Q _s (m ³ /s)	F _s (m ²)	Ψ (-)	F _r (m ²)	Q _n (m ³ /s)	
Zpevněná plocha stavby	550	28471	0.2	5 694	3 132	28 471	0.8	22 777	12 528	9 396

Tab. 21 Změna odtoku z řešeného území vlivem nových zpevněných ploch

(roční bilance pro průměrný srážkový úhrn)

Území	HSa (mm)	Stávající stav				Nový stav				Rozdíl Q (m ³)
		Varianta 2				Varianta 2				
		F _s (m ²)	Ψ (-)	F _r (m ²)	Q _s (m ³ /s)	F _s (m ²)	Ψ (-)	F _r (m ²)	Q _n (m ³ /s)	
Zpevněná plocha stavby	550	24 308	0.2	4 862	2 674	24 308	0.8	19 447	10 696	8022

F _s	Zpevněná plocha stavby
ψ	odtokový součinitel
F _r	redukováná plocha
Q _s	odtok ze zastavěných ploch před výstavbou
Q _n	odtok ze zastavěných ploch po výstavbě

Množství odtékajících vod ze zpevněných ploch nové komunikace do povodí pravostranného přítoku Labe v ř. km cca 27,8 při návrhovém dešti je uvedeno v Tab. 22. Vzhledem k charakteru řešeného území je návrhový déšť uvažován o periodicitě 1x za rok a době trvání 15 minut.

Tab. 22 Výpočet průtoku ze zpevněných ploch území stavby při návrhovém dešti

Navrhovaný obchvat	Plocha – var. 1 (ha)		Q l/s	Plocha – var. 2 (ha)		Q l/s
	zpevněná	redukováná		zpevněná	reduk.	
Zpevněné plochy	2,8471	2,27768	264	2,4308	1,94464	226

Redukční koeficienty: zpevněná plocha 0,8

Návrhový déšť: $i = 116$ l/s/ha při periodicitě $p = 1$ a době trvání 15 min.

Návrhový průtok na výtok z odvodňovacího zařízení do recipientu: $Q = F_{red} * i$

Na základě orientační analýzy druhů povrchů v dotčeném povodí 1-05-04-009 (z mapového podkladu 1:50 000) lze konstatovat, že celkový podíl zpevněných ploch se pohybuje okolo 10 % pro zástavbu a cca 4,5 % pro komunikační síť. Zvýšení podílu počtu zpevněných ploch o cca 0,2 ‰ nebude mít na celkové hydrologické vlastnosti a kvantitativní charakteristiky

dotčeného povodí významný vliv. Negativní ovlivnění prvků s hydrotechnickou funkcí (propustky, příkopy, aj.) v povodí se dle provedené analogické úvahy (míra zvýšení podílu zpevněných ploch v povodí – míra ovlivnění hydrologických vlastností povodí) nepředpokládá.

Vzhledem k reálnému předpokladu písčitého podloží jsou pro zajištění odvodnění komunikace uvažovány vsakovací příkopy. Budou-li navrženy o dostatečně kapacitních parametrech, nahradí svojí funkcí možnost vsakování ze zpevňovaných ploch. Změna režimu povrchového odtoku v řešeném území vlivem realizace záměru by tak byla nevýznamná.

Odvodnění kruhového objezdu bude v jižní části zajištěno jednotnou kanalizací v ul. Boleslavská. Severní část bude zachovávat stávající povrchové odvodnění pomocí odvodňovacích příkopů, které dále navazují na stávající povrchové odvodnění a částečně budou dešťové vody zasakovány.

Z hlediska nových hydrotechnických prvků bude v rámci stavby realizován ve variantě 1 propustek v km1,872, který zajistí křížení komunikace a drobné meliorační strouhy vedené podél stávající polní cesty.

Ve východní části trasy prochází komunikace ochranným pásmem 2b (vnější) vodního zdroje pro Starou Boleslav (dle Vodohospodářské mapy). V jednotlivých pásmech hygienické ochrany (ve znění původního zákona o vodách č. 138/1973 Sb.) byly stanoveny příkázané režimy hospodaření ve smyslu Směrnice ministerstva zdravotnictví č.j. HEM-324.2-1.9.1978. Vzhledem k charakteru a technickému řešení stavby a ke vzdálenosti od vodního zdroje (cca 750 m), se nepředpokládá ohrožení vydatnosti, jakosti či zdravotní nezávadnosti tohoto zdroje.

Vlivy na podzemní vodu

Vliv stavby na hydrogeologické poměry zájmového území (kvalitu a množství podzemních vod) se nepředpokládá.

Potenciální riziko havarijní situace je spojeno s úniky ropných látek a olejů a jejich následným vsakováním do podzemních vod. Riziko vsakování je umocněno hydraulickými poměry předpokládaného písčitého podloží. Před zahájením výstavby by měl být správnému orgánu předložen ke schválení havarijní řád komunikace, s navrženým postupem řešení případných havarijních úniků škodlivin do prostředí.

Shrnutí

Z kvantitativního hlediska nedojde realizací záměru k významnému ovlivnění povrchových a podzemních vod. Z hlediska kvalitativního se při běžném provozu nepředpokládá významné ovlivnění, zvýšené nebezpečí je spojeno s potenciálními havarijními situacemi při dopravních nehodách, a to především pro vody podzemní.

Okružní křižovatka, postavená na místě již v současnosti zpevněných ploch, nebude mít na povrchové ani podzemní vody podstatný vliv.

D.1.A.5 Vlivy na půdu

Území stavby je silně antropogenně pozměněno, existenci přirozených půdních poměrů v lokalitě stavby nelze předpokládat.

Rozsah záborů je uveden v kapitole B.II předkládaného Oznámení. Stavba bude realizována z velké části na zemědělské půdě. Ve variantě 1 se jedná o cca 55 % z celkové zabírané plochy, ve variantě 2 o cca 47 %. Stavbou budou dotčeny půdy ve IV.²⁾ a V.³⁾ třídě ochrany zemědělské půdy. Dále jsou stavbou dotčeny především pozemky druhu ostatní plocha.

Plochy určené pro plnění funkce lesa se nalézají v těsném sousedství území stavby v jejím severozápadním (koncovém) úseku. Zejména ve variantě 1 je trasa nové komunikace vedena po hranici lesních pozemků – v rozmezí km cca 1,72 – 2,35 je vzdálenost záměru menší než 50 m. V profilu km cca 1,9 do lesního pozemku násyp tělesa komunikace velmi okrajově zasahuje (zábor cca 26 m²). Ve variantě 2 se záměr přibližuje lesním pozemkům na vzdálenost menší než 50 m v úseku cca 1,72 – 1,9 km.

Na lokalitách zemědělských půd, které budou v rámci stavby určeny k trvalému a dočasnému záboru, bude provedena skrývka orníční a podorníční vrstvy. Mocnost skrývky bude určena na základě výsledků pedologického průzkumu na trase silničního obchvatu. Skrývka bude uložena na zvláštní deponii a použita pro následnou rekultivaci území. Přebytečné množství ornice po skrývce dle údajů z bilance humusových materiálů bude ihned odvezeno na předem určené lokality. O činnostech souvisejících s přemístěním, rozprostřením či jiným využitím a ošetřováním kulturních vrstev půdy je třeba vést záznamy, v nichž budou uváděny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti a účelnosti využívání těchto zemín (v souladu s ustanovením § 10 odst. 2 vyhl. MŽP č.13/1994 Sb.). Před započítáním prací musí být v terénu vytyčeny hranice záborů, které musí být po dobu stavby respektovány.

Výstavba okružní křižovatky představuje minimální zábor orné půdy, převážná část křižovatky je navržena na stávajících silničních plochách.

Potencionálními zdroji kontaminace půd v okolí silnic jsou:

- emise výfukových plynů (Pb, polyaromatické uhlovodíky)
- posypové soli při zimní údržbě (chloridy a Zn)
- ropné produkty z úkapů vozidel při haváriích

Zvýšené obsahy platinových kovů jsou obecně zjištěny v silničním prachu. Vliv na kontaminaci půdy bude mít především údržba komunikace v zimních měsících. V důsledku smyvů chloridů se zasolování půd obvykle projevuje v bezprostřední blízkosti vozovky do vzdálenosti 2 – 10 m. Ve vzdálenosti cca 10 m se koncentrace škodlivin v půdě již blíží pozadřové hodnotě i u více dopravně zatížených komunikací. Minimalizace negativních dopadů zimní údržby spočívá především v prevenci – tedy v optimalizaci posypových dávek a minimalizaci chloridů v posypových materiálech.

Shrnutí

Stavba bude realizována z přibližně poloviny zabírané plochy na zemědělské půdě. Dotčené plochy jsou řazeny do IV. a V. třídy ochrany zemědělské půdy. Jedná se o půdy využitelné i pro výstavbu a půdy pro zemědělské účely postradatelné. Na základě provedeného hodnocení je celkový vliv na půdy přijatelný a odpovídá významu záměru. Okružní

²⁾ IV.tř. – půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

³⁾ V.tř. – zbývající BPEJ, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožovaných. Půdy pro zemědělské účely postradatelné. Lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším st. ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů OŽP.

křižovatka je navržena převážně na zpevněných plochách, do orné půdy zasahuje pouze v místě napojení předkládaného záměru.

D.1.A.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Geologické a hydrogeologické poměry se stavebními pracemi prakticky nezmění, zářezy jsou minimální.

Nedojde k žádnému ohrožení ložisek přírodních zdrojů.

D.1.A.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na ekosystémy, významné krajinné prvky, chráněná území

Území stavby není ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, součástí přírodního parku ani zvláště chráněného území.

Trasa navrhované silnice nezasahuje do žádného skladebné prvku systému ekologické stability. Do území stavby velmi okrajově zasahuje ochranná zóna nadregionálního biokoridoru K-10 „Stříbrný roh – Polabský Luh“.

Stavbou bude dotčen významný krajinný prvek ze zákona – les. V profilu km cca 1,9 ve variantě 1 velmi okrajově zasahuje do lesního pozemku násyp tělesa komunikace.

Linie komunikace bude v profilu km 1,7 vedena v těsném sousedství malé vodní tůňky, která je registrována pod č. 150 – „Stinná tůň“. Ve střední trati před chatovou osadou v úseku km cca 0,7 – 0,95 bude trasa komunikace vedena v těsném sousedství jižní hranice VKP evidovaného, určeného k registraci – č. 151 – „U vojenského cvičiště“.

Z hlediska vlivů na VKP se doporučuje v navazujících stupních projektové dokumentace posunout trasu varianty 1 v kritickém profilu tak, aby nedocházelo k zásahu do lesních pozemků. Odvodnění komunikace musí být v úseku 1,7 řešeno tak, aby nebyl negativně ovlivněn VKP 150 (vodní tůňka).

Vlivy na soustavu Natura 2000

Ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí předkládaným záměrem lze vzhledem ke vzdálenosti vyloučit, což je doloženo příloženým stanoviskem Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje č.j. 119224/2008/KUSK ze dne 11.8.2008.

Vlivy na flóru

S ohledem na převahu agrocenóz a ruderálních porostů nejsou přímé vlivy na flóru významné. Druhové složení porostů je na celé trase monotónní, relativně chudé. Flóristický průzkum (viz. příloha B.4) neobjevil v zájmovém území stavby žádné druhy chráněné platnou legislativou, druhy škarda smrdutá a bělolist rolní jsou obsaženy v Červeném seznamu (Holub&Procházka 2000). Celkem bylo v posuzované území zaregistrováno 108 druhů cévnatých rostlin.

Na základě dendrologického průzkumu zájmového území uskutečněného pro potřeby předkládaného Oznámení v srpnu 2008 byly vymezeny profily, ve kterých bude nutno v souvislosti s navrhovanou stavbou kácet a odstraňovat dřeviny. Jedná se o následující lokality:

Tab. 23 Ovlivnění dřevin v území stavby

Profil	Vlivy
Km 0,00- křižovatka u kasáren	Nutno odstranit 2ks <i>Populus nigra</i> 'Italica' - topol černý vlašský.
Km 0,00 – 0,60	Kácení náletových porostů, zejména tyto druhy: <i>Populus nigra</i> 'Italica' (topol černý vlašský), <i>Populus tremula</i> (topol osika), <i>Betula pendula</i> (bříza bělokorá), <i>Pinus sp.</i> (borovice), <i>Salix sp.</i> (vrba), <i>Prunus sp.</i> (slivoň), <i>Acer negundo</i> (javor jasanolistý), <i>Sambucus nigra</i> (bez černý), <i>Crataegus sp.</i> (hloh), <i>Euonymus europaeus</i> (brslen evropský), <i>Rosa canina</i> (růže šípková), <i>Ligustrum vulgare</i> (ptačí zob obecný), <i>Lonicera xylosteum</i> (zimolez pyřitý).
Km 0,60 – 0,90	Odstranění cca 30 ks řady vzrostlých <i>Populus nigra</i> 'Italica' (topol černý vlašský) + dřeviny v podrostu topolové aleje: <i>Prunus padus</i> (střemcha obecná), <i>Crataegus sp.</i> (hloh), <i>Robinia pseudoacacia</i> (akát bílý), <i>Rosa canina</i> (růže šípková).
Km 1,30 (ul. Lhotecká)	Kácení zbytkových ploch zeleně: <i>Robinia pseudoacacia</i> (akát bílý), <i>Populus tremula</i> (topol osika), <i>Crataegus sp.</i> (hloh).
Km 1,45 – 1,50	Roztroušené náletové porosty: <i>Populus sp.</i> (topol), <i>Sambucus nigra</i> (bez černý) a introdukovaný <i>Acer negundo</i> (javor jasanolistý).
Km 1,70 (tůňka)	Kácení několika kusů <i>Populus sp.</i> (topol), <i>Betula pendula</i> (bříza bělokorá,) či <i>Salix sp.</i> (vrba).
Km 1,9 varianta 1 (severní)	Trasa se přibližuje k hranici lesa a zasahuje jeho okrajovou část. V této fázi není přesně jasné, kterých druhů dřevin zde rostoucích se kácení bude týkat. Bude se jednat patrně o jedince rostoucí v ochranném plášti lesa. Vyskytují se zde <i>Robinia pseudoacacia</i> (akát bílý), <i>Populus tremula</i> (topol osika), <i>Quercus sp.</i> (dub), <i>Pinus sylvestris</i> (borovice lesní).

Všeobecně lze říci, že pokud jde o nároky na kácení a kvalitu dřevin, je trasa vedena převážně přes stanoviště s krátkověkými náletovými dřevinami nebo keřovými porosty nepřilíživě vysoké sadovnické hodnoty. Významnějším se jeví kácení aleje *Populus nigra* 'Italica' (topol černý vlašský).

Pokud jde o úsek s variantním řešením je zřejmé, že z dendrologického hlediska lze jednoznačně preferovat variantu 2, která je vedena ve větší vzdálenosti od lesního celku. Varianta 1 se lesa dotkne v okrajové části a pravděpodobně zasáhne přinejmenším do jeho ochranného pláště. Narušení pláště by mohlo mít za následek druhotné poškození a devastaci lesa. Zároveň by pravděpodobně došlo ke kácení mohutných exemplářů *Quercus robur* – dub letní.

V současném stadiu projektové přípravy předkládaného záměru nejsou přesně vymezeny plochy určené k ozelenění ani není zpracován projekt sadových úprav. Sadovnické úpravy se týkají svahů výkopů a násypů a volných ploch. Výsadba dřevin bude volena dle stanovištních podmínek a požadavků DOSS a správců.

Vlivy na faunu

Předkládanou stavbou budou dotčeny poměrně nehodnotné polní biotopy a ruderalní plochy. V severním úseku trati vstupuje trasa do hodnotnějších výsušných ruderalních biotopů vytvořených na říčních štěrkopískových sedimentech. Zde bylo (především v plochách severní části trasy varianty 1) zaregistrováno celkem 385 druhů motýlů. Jedná se o velice perspektivní biotop s vysokým ekologickým potenciálem.

Z pohledu ochrany cenných biotopů a stenotopních (druhy vzácné či vázané na vzácná stanoviště) druhů bezobratlých a některých druhů obratlovců, především ještěrky obecné, slepýše křehkého a ťuhýka obecného, bude negativní vliv stavby významný především ve variantě 1, která je vedena blíže k hranici lesního porostu.

Vzhledem k umístění stavby na okraj intravilánu města se nepředpokládá, že by realizací komunikace vznikla významná bariéra pro migraci živočichů.

Shrnutí

V území záměru se nenachází žádná území chráněná zákonem č. 114/1992 Sb. ani skladebné prvky ÚSES. Trasa komunikace ve variantě 1 v kritickém profilu 1,9 do lesního komplexu, dále prochází (v obou variantách) v těsném sousedství významných krajinných prvků – vodní tůňka, rozsáhlé písčiny.

Trasa nové komunikace je v převážné délce vedena poměrně málo hodnotnými polními biotopy a neudržovanými ruderálními stanovišti, vliv stavby na flóru a faunu tak není ve většině jejího průběhu významný. Záměr tak do území nepřinese žádné změny, které by měly významné negativní vlivy na faunu.

Z dendrologického hlediska lze všeobecně říci, že je trasa vedena převážně přes stanoviště s krátkověkými náletovými dřevinami nebo keřovými porosty nepříliš vysoké sadovnické hodnoty a také dřeviny introdukované. Významnějším se jeví kácení aleje Populus nigra Italica - topol černý vlašský. Jedná se o dřeviny dosahující až 30m výšky a bude třeba vykácet cca 30 ks vzrostlých stromů a řadu menších dřevin v jejich podrostu. Z dendrologického hlediska lze jednoznačně preferovat var. 2, která je vedena ve větší vzdálenosti od lesního celku.

V závěrečném úseku, a to především ve variantě 1, se trasa komunikace přibližuje lesnímu porostu a prochází výsušnými ruderálními biotopy s poměrně vysokým ekologickým potenciálem. V tomto úseku obchvat negativně naruší perspektivní biotopy s řadou stenotopních druhů motýlů.

D.1.A.8 Vlivy na krajinu

Navrhovaná komunikace vytvoří v rovinné krajině nový liniový prvek trasovaný ve směru jihovýchod – severozápad – tedy takřka paralelně s tokem Labe a s jižní hranicí přilehlého lesního komplexu.

Obchvat doplní stávající silniční síť. Výškové vedení trasy sleduje terén, případně je komunikace vedena v malém násypu do 2,5 m, na celkový reliéf krajiny tak nebude mít významný vliv.



Satelitní snímek Polabské nížiny s orientačním zákresem trasy obchvatu ———

Významným kompozičním prvkem, který podpoří začlenění technické liniové stavby, kterou silnice představuje, do krajiny, bude realizace doprovodné zeleně. V současném stadiu projektové přípravy není projekt sadových úprav a ozelenění k dispozici, bude dopracován v navazujících přípravných fázích stavby.

Tab. 24 Vlivy navrhovaného záměru na zákonná kritéria ochrany krajinného rázu:

Vliv na	Existence v širším zájmovém území	Hodnocení vlivu
rysy a hodnoty přírodní charakteristiky:	+	slabý
rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky:	-	žádný
estetické hodnoty:	+	slabý
významné krajinné prvky:	+	slabý
zvláště chráněná území (ZCHÚ):	+	žádný
kulturní dominanty:	+	žádný
harmonické měřítko krajiny:	-	žádný
na harmonické vztahy v krajině:	-	žádný

D.1.A.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizace stavby nevyžaduje demolice a nebudou jí dotčeny žádné kulturní památky.

V zájmovém území vzhledem k historickému osídlení nelze vyloučit archeologické nálezy. V případě náhodných nálezů (při výstavbě komunikací) je nutno postupovat podle § 22 zák. č. 20/1966 Sb., o státní památkové péči.

D.1.B Vlivy výstavby

D.1.B.1 Vlivy na obyvatelstvo

Pro výstavbu budou používány pouze materiály, které splňují požadavky na ochranu před radioaktivním zářením.

Výstavba nové silnice bude probíhat převážně mimo obytnou zástavbu s výjimkou úseku ve středu trasy v km 1,0 – 1,2 staničení. V počátečním úseku prochází trasa komunikace po jižní hranici areálu kasáren. Vlastní výstavba a staveništní doprava nebude obyvatele významně negativně ovlivňovat, musí být však dodržovány předem určené přepravní trasy.

Pro realizaci výstavby předkládané stavby bude vybrán takový dodavatel, který zaručí, že při stavbě bude prašnost omezena na minimum a že hluk ze stavební činnosti nepřekročí předepsané limity dle vyhlášky č. 148/2006 Sb.

Exhalace, prašnost

Jak bylo uvedeno v kapitole B.III, je možno stavbu obchvatu považovat za plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze technickými a organizačními opatřeními minimalizovat na přijatelnou míru.

V době výstavby dojde ke zvýšení hodnot polévatého prachu. Množství emitovaného prachu lze obtížně odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků prováděcí organizace. Jak je výše uvedeno, stavba bude realizována převážně mimo zástavbu, přesto bude nutné během provádění zemních prací zamezit šíření prachu v suchém období kroupením.

Narušení pohody vlivem zhoršení kvality ovzduší během výstavby bude vzhledem k trvání stavby (časově relativně krátké období) a situování k okolní obytné zástavbě nevýznamné.

Hluk, vibrace

Jedním z faktorů působících na životní prostředí je hluk a zejména při výstavbě je hlučnost stavebních mechanismů vnímána částí populace velmi negativně, protože se jedná o hluk zcela odlišný od běžných zdrojů, které se v tom kterém místě denně vyskytují.

Hluk ze stavební činnosti nesmí překročit po dobu od 6,00 do 7,00 hod a od 21,00 do 22,00 hod L_{aeq} 50 dB a po dobu od 22,00 do 6,00 hod L_{aeq} 40 dB a od 7,00 do 21,00 hod L_{aeq} 60 dB, a to 2 m před obytnými a ostatními chráněnými objekty. Rozhodující je limit pro denní období, tj. 60 dB(A), protože práce by neměly v noci probíhat.

Posoudit z hlukového hlediska výstavbu je poněkud obtížné. Jedná se o stavbu liniového charakteru a stavební mechanismy se budou pohybovat po linii výstavby a tedy hluk bude vzhledem k "posluchačům" velmi proměnný.

V současném stadiu projektové přípravy není znám dodavatel díla a proto výběr stavebních mechanismů, které by mohly být nasazeny na stavbě, byl odborně odhadnut na základě informací z hlukových studií provedených pro stavby podobného typu v minulém období. Na základě zkušeností získaných při posuzování podobných staveb jsou doporučeny typy stavebních mechanismů s ohledem na minimální nutnou hlučnost a samozřejmě s ohledem na běžný stávající strojový park stavebních firem v ČR. V následující tabulce jsou uvedeny hladiny hluku při činnosti stavebních strojů, které budou pravděpodobně nasazeny na stavbě.

Tab. 25 Orientační hodnoty hluku některých stavebních strojů pro výstavbu

Název stroje	L _A [dB] v 10 m
Nákladní automobil	80
Automobil Avia	77
Autodomíchač	76
Finišer	67
Nakladač CAT, HON	76
Živičná fréza	73
Rypadlo	73

Název stroje	L _A [dB] v 10 m
Motorová sbíječka	84
Bourací kladiva	85
Jeřáb mobilní	70
Kompresor	65
Vibrační hutnicí válec	72
Motorová pila	80

Vzhledem k útlumu sférickou divergencí lze předpokládat tyto hodnoty hladin hluku ve vztahu ke vzdálenosti 40 - 200 m 32 - 46 dB (A). Nejbližší k linii komunikace jsou situovány objekty v areálu kasáren (min. vzd. 25 m od hrany komunikace), řadové garáže v km 0,8 (min. vzd. 10 m) a rodinné domy v km cca 1,0 staničení (min. vzd. 20 m). V ostatní trase prochází trasa komunikace nezastavěným územím.

Celkové zhodnocení příspěvku hluku z těchto mechanismů nelze bez znalosti plánu organizace výstavby určit, neboť tato je funkcí časového využití jednotlivých strojů. Lze konstatovat, že pokud budou dodrženy podmínky uvedené v předchozím textu, nebudou stavební práce na výstavbě nového obchvatu zdrojem nadměrného hluku pro chráněná místa ve venkovním prostoru.

Dále lze předpokládat, že ke zvýšeným hladinám hluku dojde i po dopravních trasách při výstavbě. Pro tyto vlivy je však obtížné zpracovávat hlukovou studii a jedná se o vlivy krátkodobé.

Socioekonomické vlivy

Vzhledem k rozsahu stavby lze předpokládat, že vybraný zhotovitel stavbu provede svými prostředky a zaměstnanci a významně tak neovlivní míru nezaměstnanosti v území, která je ve středočeském regionu nízká.

D.1.B.2 Vlivy na vodu

V době výstavby nebudou povrchové vody kvantitativně ani kvalitativně ovlivněny. Je očekávána minimální spotřeba vody, odpadní vody, které by mohly způsobit znečištění recipientu nebudou vypouštěny. Nejsou plánovány takové zemní práce, při kterých by mohla být zasažena hladina podzemní vody, nepředpokládá se tedy ani negativní dotčení podzemních vod (snížení vydatnosti nebo zhoršení kvality). Aby bylo zabráněno znečištění ropnými látkami, je nutné při manipulaci s nimi postupovat v souladu s platnými zvláštními předpisy.

Při přívalových deštích je nebezpečí odnášení splachů ze staveniště do meliorační strouhy. Budou realizována ochranná opatření (např. hrázky). Vzhledem k poměrně rovinatému terénu je toto nebezpečí však poměrně malé.

D.1.B.3 Vlivy na půdu

Při výstavbě navrhované komunikace budou kromě trvale zabíraných ploch využívány i plochy v bezprostředním okolí jako dočasné staveniště, zejména pro dočasné uložení vytěžených zemin a jako plocha pro pojezd stavebních strojů (manipulační pruh). Vzhledem

k rozpracovanosti přípravy předkládaného záměru, nejsou dočasné zábory přesně kvantifikovány. Po ukončení výstavby je nutno tyto plochy důsledně rekultivovat.

Ornice z ploch zařízení staveniště a z provizorních napojení budou odvezeny na dočasnou skládku, kde budou deponovány podle výše uvedených pravidel, humusový materiál z manipulačních ploch bude stejným způsobem deponován na okraji zabírané plochy. Po ukončení výstavby nové komunikace bude sejmutá ornice z ploch dočasného záboru vrácena na původní místo v původní vrstvě.

Zeminy z výkopů budou okamžitě zpracovány, případně pouze krátkodobě skladovány v prostoru stavby.

V případě, že zhotovitel zjistí při výkopech výskyt kontaminované půdy, zajistí její likvidaci oprávněnou osobou. Potenciální (dle poskytnutých informací malé) riziko kontaminované zeminy (navážky) je především v úseku 1,2 – 1,3 obchvatu, ve kterém prochází trasa komunikace bývalým areál sběrného dvora.

D.1.B.4 Vlivy na flóru

Odstranění dřevin

Křoviny a dřeviny budou káceny v období vegetačního klidu, případně podle podmínek stavebního povolení. Během kácení je nutno se snažit v maximální míře o zachování a nepoškození stávajících sousedních porostů. Na plochách dočasných záborů a na zařízeních staveniště se bude kácet pouze v nejnútnejších případech, ostatní stromy je nutno ochránit.

Kácení dřevin provede odborná firma s příslušnou způsobilostí. Kácení dřevin bude provedeno za dodržení stanovených podmínek bezpečnosti práce při těžbě dříví. Pařezy budou vyklučeny, větve budou rozštěpkovány a kmeny budou nařezány, odvezeny a prodány jako topné dřevo. Jámy po pařezech budou zasypany a zhutněny. Naštěpkovaná dřevní hmota bude odvezena k dočasnému uskladnění a následně bude využita jako mulčovací materiál. V případě, že dodavatel získá povolení od státních orgánů, dřevní hmota může být spálena na předem vymezeném prostoru za příslušného dozoru. Pokud by byl odpad ze zeleně likvidován pálením na místě, nesmí být použito žádných podpurných prostředků pro hoření (pneumatiky, oleje apod.).

Všechny dřeviny, které by měly být zachovány a mohou být při výstavbě negativně ovlivněny, je třeba náležitě ochránit před poškozením jejich nadzemních i podzemních částí stavební činností. Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, bude je třeba ochránit dle platné státní normy ČSN 839061 (Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů a vegetačních ploch při stavebních pracích). Stromy na staveništi je nutno chránit před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva, kořenů a koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními činnostmi. Ochrana se týká celé kořenové zóny což je plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie) rozšířená o 1,5 m po celém obvodu. U sloupovitých forem je délka rozšíření 5 m. Oplocení kolem stromu by mělo být vysoké alespoň 2m a nemělo by také nikterak poškozovat dřevinu.

O povolení kácení požádá oznamovatel v souladu s ustanoveními § 8 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění zákona č. 460/2004 Sb. a § 8 vyhlášky č. 385/1992 Sb. Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les musí podávat vlastník pozemku na kterém tyto dřeviny rostou, povolení vydá MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav. V povolení budou stanoveny podmínky, za kterých je možné kácení provést.

Výsadba stromů a keřů

Souběžně s dokončováním výstavby musí být rekultivovány plochy dočasných záborů. Na nezpevněných plochách bude po rozprostření humusu (v tl. 15 – 20 cm) založen travní porost. Na vhodně zvolených lokalitách je doporučeno vysázet vzrostlou zeleň tak, aby byly dodrženy Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 13 – vegetační úpravy, Zvláštní technické a kvalitativní podmínky a všechny závazné předpisy. Rovněž musí být zachovány rozhledové poměry dle ČSN 73 6101.

Trávník je nutno založit tak, aby při následném předávání splňoval předepsané a požadované parametry. Nezpevněné plochy se před výsevem travní směsi chemicky odplevelí. Na svazích se zakládá trávník hydroosevem. K výsevu na jednotlivých lokalitách bude použita odlišná travní směs podle stanovištních podmínek. V dalších letech musí být trávník náležitě ošetřován a sečen.

Veškeré výsadby budou provedeny do předem zatravněných ploch. Výsadbový materiál musí být kvalitní a splňovat veškeré všeobecné požadavky (zdravotní stav, prokořenění, zavětvení,...). Při podzimních a jarních výsadbách bude možné použít i sazenice prostokořenné. Keře budou sázeny do záhonů do černého úhoru, a to s takovou hustotou, aby rychle vznikl souvislý porost vyžadující minimální údržbu. Nedílnou součástí výsadby bude i záливka během vegetačního období (1 týden po vysazení 50 l vody každý druhý den, pak až do konce vegetace 100 l vody týdně).

D.1.B.5 Vlivy na hmotný majetek

Realizace stavby nevyžaduje demolice. Trasa obchvatu kříží řadu inženýrských sítí. V prostoru stávajících inženýrských sítí jsou dotčena jejich ochranná pásma. Inženýrské sítě, které budou v prostoru stavby zachovány, budou ochráněny tak, aby se předešlo jejich poškození.

Před vlastní realizací je dodavatel povinen požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o vytyčení jejich vedení v prostoru staveniště. V blízkosti inženýrských sítí a jejich povrchových znaků je nutno provádět výkopové práce ručně. Bude-li ve výkopu zastíženo kabelové vedení, bude nutno v jeho okolí provádět výkop ručně a vedení zabezpečit proti poškození (vyvěsit). Znaky inženýrských sítí budou vyrovnány s povrchem komunikací.

D.1.B.6 Vlivy na archeologické památky

Území Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi patří mezi nejdéle trvale osídlená území ČR, existuje tedy reálný předpoklad archeologických nálezů v zájmové lokalitě. Avšak vzhledem tomu, že výkopové práce nebudou významné, je objev archeologických nálezů na mnohokrát přeskupované, zemědělsky využívané půdě ne příliš pravděpodobný.

Při provádění zemních prací je stavebník povinen podle 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 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.

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

V předešlém textu 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.

Vlivy záměru jsou v zásadě dvojí:

Dlouhodobé vlivy umístění stavby a provozu na nové komunikaci

Vlivy umístění stavby

- zábor zemědělské půdy je nevratný negativní vliv, jeho rozsah je přiměřený významu komunikace, která je vedena v terénu a na nízkém násypu.
- kácení volně rostoucích dřevin - bude kompenzováno výsadbou doprovodné zeleně
- zvýšení odtokových koeficientů povodí – porovnáním poměru velikosti dotčeného povodí a nově zpevňovanými plochami vychází tento vliv jako zanedbatelný.
- zásah do VKP – komunikace je vedena v těsném sousedství lesa a VKP č. 150 a č.151 – pro eliminaci negativních vlivů budou navrženy technická a organizační opatření, např. zajištění vyústění odvodnění silnice mimo VKP 150, kácení dřevin bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu, dřeviny ohrožené stavebními pracemi budou chráněny dle ČSN 839061, plochy dočasných záborů budou eliminovány.
- dělící účinek – komunikace bude tvořit v krajině nový liniový dělící prvek, který však vzhledem ke kategorii silnice nebude s výjimkou úseku km 1,0 – 1,35 významný.

Vlivy provozu

Rozsah vlivů bude omezen na území podél trasy plánovaného obchvatu, kde dojde k zatížení oblasti nově zavedenou automobilovou dopravou, a na oblast ulic Boleslavská, Okružní a Mělnická, kde bude dopravní zátěž více či méně odlehčena. S tím související vlivy jsou popsány ve výše uvedených kapitolách D.I.

Negativně se realizace záměru dotkne nejvíce rodinných domů v profilu km 1,0 – 1,1, kde je v současnosti klidná zóna zahrádkářské kolonie.

Ostatní neuvedené vlivy nejsou významné a lze je případně minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření. Případné upřesnění opatření bude provedeno v následných stupních projektové dokumentace k jednotlivým hlavním částem projektu.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikace.

- Během výstavby bude provádění prací zatěžovat nejbližší obyvatele znečištěním ovzduší a hlukem. Vzhledem k umístění stavby převážně mimo zástavbu a k trvání stavby (časově relativně krátké období) bude toto obtěžování malé. Pro dopravu materiálů budou využívány stávající silnice.
- Dále bude provádění prací obtěžovat uživatele silnic ovlivněním běžného provozu (dopravní opatření, doprava materiálů).
- Při výstavbě hrozí při nedodržení základních opatření znečištění půdy, případně vody, provozem stavebních strojů.

Negativní vlivy výstavby lze snížit vhodným způsobem výstavby a opatřeními, uvedenými v kap. D.4.

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

Rozsah záměru (cca 5,5 ha dotčených ploch), jeho charakter (silnice II. třídy) a umístění stavby (v centrální části České republiky) **vylučuje jakékoliv vlivy přesahující státní hranice ČR.**

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

Navržená opatření

Předkládaný záměr je svým účelem koncipován jako stavba, jejímž hlavním cílem je odklonění dopravního proudu z centrální zastavěné části města a zlepšení životního prostředí dané oblasti. Nové komunikační propojení převede část objemu silniční dopravy do míst, která nejsou hustě zastavěna a sníží tak rizika kolizí automobilové a pěší dopravy. Vlastní návrh záměru lze tedy považovat za opatření snižující negativní vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí.

Pro ochranu zástavby v okolí nové komunikace je navržena po levé straně komunikace v km 0,920 – 1,140 protihluková stěna délky 220 m a výšky 2,0-3,0 m. Otázka PHS v místě budoucí obytné zóny bude dořešena v dalším stupni PD.

Odvodnění komunikace by mělo být v případě výskytu vhodného podloží (písečité) řešeno vsakovacími příkopy, které nezvyšují objemy povrchového odtoku.

Vyšší bezpečnost a plynulost provozu zajišťuje svým charakterem oproti klasické křižovatce navržená okružní křižovatka na Boleslavské. Řešení tohoto profilu je nutným předpokladem pro napojení plánované komunikace na stávající silniční síť a fungování obchvatu.

Opatření doporučovaná v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a DZS)

- ◆ Zajistit potřebná rozhodnutí a výjimky uvedené v kap. B.I.9.
- ◆ Přezkoumat šířkové uspořádání komunikace – s ohledem na poměrně malé dopravní zatížení v zájmu minimalizace záborů navrhnout nižší kategorii např. S 9,5.
- ◆ Provést geologický, pedologický a hydrogeologický průzkum a jeho poznatky uplatnit v dalších stupních PD.
- ◆ Zajistit závazné stanovisko vodoprávního úřadu k průchodu trasy komunikace pásmem hygienické ochrany II.b.
- ◆ V rámci navazující PD přezkoumat možnost posunutí trasy komunikace ve variantě 1 tak, aby stavba nezasahovala do pozemku č. 2002 k.ú. Stará Boleslav, který je evidován jako lesní pozemek.
- ◆ Navrhnout způsob zajištění bezpečného přecházení nové komunikace, zejména v profilech křížení s ul. Třebízského a Lhotecká.
- ◆ V dalším stupni PD upřesnit rozsah PHS podle požadavků hygienické stanice na základě definitivního návrhu trasy.
- ◆ Řešení způsobu zajištění požadovaných limitů akustického zatížení u zóny vymezené ÚP k bydlení konzultovat s MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav. Ten by nástroji územního plánování mohl vhodnými organizačními opatřeními zajistit snížení

negativního dopadu emitovaného hluku na budoucí (plánovanou) zástavbu v předmětném území. Jedná se např. o vybudování „nárazníkového pásu budov komerčního charakteru či posunutí okraje zóny pro bydlení na úroveň noční izofony 50 dB.

- ◆ Opatření k eliminaci zásahu do VKP – vymezení ploch dočasných záborů s ohledem na nezbytně nutné kácení dřevin; v km 1,7 nebudou vody z komunikace odváděny do vodní tůňky ani nebudou v její těsné blízkosti zasakovány; trasa komunikace bude posunuta mimo lesní pozemky (viz. bod výše).
- ◆ V rámci ZOV upřesnit odvozní a dovozní trasy ze stavby. Pro přístupy na staveniště pokud možno minimalizovat průjezd zástavbou. Při výběru zařízení staveniště a manipulačních prostor vycházet z výsledků biologického průzkumu a eliminovat zásahy do cenných částí ekosystému – především v těsném sousedství situovaných VKP.
- ◆ Navrhnout plán havarijních opatření pro výstavbu včetně případů havarijního úniku látek škodlivých vodám a půdnímu systému.
- ◆ Požádat o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les. Připravit opatření pro minimalizaci dotčení vzrostlé zeleně.
- ◆ Vypracovat projekt ozelenění nové komunikace i jako částečnou náhradu za vykácené dřeviny. Vegetační úpravy umožní začlenění nové komunikace do území, budou eliminovat negativní vlivy dopravy, zároveň se jedná i o nahrazení porostů, které byly v souvislosti s výstavbou vykáceny. Projekt ozelenění bude předložen orgánu ochrany přírody k připomínkování. Při projektování výsadeb v blízkosti komunikace budou dodrženy TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 13 – Vegetační úpravy a TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace. Při výběru dřevin pro vegetační úpravy se musí vycházet z místních geobotanických a klimatických podmínek, nepoužívat cizorodý rostlinný materiál..
- ◆ Navrhnout pro období stavby 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 MŽP 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 rozměry 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 doporučená pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)

- ◆ Zpracovat hlukovou studii pro období výstavby podle podmínek zhotovitele stavby pokud tak bude vyžadovat hygienická stanice.
- ◆ Provést pasportizaci komunikací, které budou používány během stavby za přítomnosti jejich správce, aby byly vyloučeny neoprávněné požadavky po dokončení stavby, případně provést jejich úpravu.
- ◆ Minimalizovat dočasné zábory ZPF podle nezbytných potřeb zhotovitele, rekultivaci provést co nejdříve po opuštění dočasného záboru.
- ◆ Provádět stavební práce v sousedství obytné zástavby pouze podle podmínek hygienické stanice. Realizovat preventivní opatření na minimalizaci hluku při výstavbě (např. protihluková ochrana stacionárních zařízení, dodržování povolené pracovní doby, 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 148/2006 Sb.
- ◆ Během výstavby dodržovat bezpečnostní opatření, především v bezprostřední blízkosti chatové osady a areálu kasáren zajistit ochranu chodců při nezbytných přechodech staveniště. Všichni zaměstnanci zhotovitele i podzhotovitelů budou prokazatelně seznámeni s podmínkami staveniště a možným ohrožením chodců při provádění stavebních prací.
- ◆ Dodržovat technologickou kázeň a podmínky stavebního povolení.
- ◆ Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě včetně opatření, které zajistí, že 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.
- ◆ Používat chemická WC.
- ◆ Vypracovat pro stavbu havarijní plán pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám.
- ◆ Ošetřovat sejmoutou ornici tak, aby nebyla snížena její kvalita, přebytečnou ornici umisťovat co nejdříve na místa definitivního uložení.
- ◆ Minimalizovat přítomnost stavební techniky na staveništi a zabezpečit ji případně lokálním zpevněným podložím (panely). Nutné doplňování pohonných hmot do málo pohyblivých stavebních zdrojů realizovat za 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.
- ◆ Sledovat možné znečištění zemin při výkopových pracích. V případě výskytu těchto zemin zajistit jejich likvidaci oprávněnou osobou.

- ◆ 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. třídit stavební odpad a zajistit jeho likvidaci osobami či firmami oprávněnými k nakládání s odpady podle výše uvedených zásad včetně případné kontaminované zeminy.
- ◆ Odvázet v co nejkratším termínu vzniklé nebezpečné odpady (použitý sorbent apod.) ze staveniště.
- ◆ Předložit evidenci a způsob nakládání s odpady v rámci kolaudačního řízení.
- ◆ Kácení mimolesní zeleně v povoleném rozsahu bude ohlášeno 15 dní předem na MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav a bude realizováno podle podmínek povolení (běžně v období vegetačního klidu, říjen-březen).
- ◆ Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, bude je třeba ochránit dle platné státní normy ČSN 839061 (viz kap. D.1.B.4)
- ◆ Provést výsadbu keřů a dřevin podle projektu a zajistit jejich ochranu do dokončení stavby.
- ◆ Při provádění zemních prací oznámit záměr příslušnému pracovišti, určenému Národním památkovým ústavem a řídit se jeho pokyny.
- ◆ Zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na staveniště, v případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.

Opatření doporučená pro fázi provozu záměru

- ◆ Provádět údržbu zařízení v souladu s jejich schváleným provozním (manipulačním) řádem.
- ◆ Havarijní situace řešit v souladu s předem schváleným (v rámci stavebního řízení) havarijním plánem.
- ◆ Zajistit pěstební péči o dřeviny a systém údržby zatravněných ploch.
- ◆ Po dokončení stavby je doporučeno provádět tříleté sledování vývoje nově vysázených vegetačních úprav a jejich případné doplňování.
- ◆ Řádně nakládat s odpady, vznikajícími z provozu komunikace

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

Oznámení bylo zpracováno standardními metodickými postupy, které jsou popsány v jednotlivých částech. Pro stupeň oznámení jsou údaje o území, získané průzkumy a rešerší, dostatečné. Upřesňování podkladů bude probíhat v dalších stupních projektové dokumentace běžným postupem. Zpracovatel oznámení vycházel ze znalostí procesů ovlivňujících současný stav životního prostředí a působení jednotlivých činností na složky a subsystémy životního prostředí.

Hluková a rozptylová studie byly zpracovány na základě odborné prognózy dopravních intenzit pro rok 2015. Tyto výsledky, stejně jako všechny prognózy, jsou zatíženy určitou mírou nejistoty vzhledem k současnému stavu poznání.

Míra neurčitostí, resp. nedostatků znalostí, je dána především vypovídací schopností podkladů, které jsou v dané fázi přípravy projektu k dispozici. **V rámci zpracování předkládaného Oznámení nebyly zjištěny takové nedostatky ve znalostech, které by bránily formulování konečného závěru a řádnému vyhodnocení vlivu záměru na jednotlivé složky životního prostředí pro provedení zjišťovacího řízení.**

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán ve dvou aktivních variantách, které se liší v závěrečném trasování nové komunikace a jejím napojením na komunikaci II/331. Tyto varianty, stejně jako varianta nulová (bez realizace záměru), jsou zvažovány pro časovou úroveň roku 2015. Podrobněji jsou varianty popsány v kap. B.I.5.

Rozdílné ovlivnění životního prostředí bylo na základě vyhodnocení veškerých podkladů v průběhu zpracování předkládaného Oznámení pro aktivní varianty 1 a 2 zaznamenáno v těchto oblastech:

- zábor zemědělské půdy
- zábor lesní půdy, zásah do ochranného pásma lesa
- vlivy na faunu, flóru a ekosystémy
- soulad s územním plánem
- vlivy na obyvatelstvo

• **Zábor zemědělské půdy**

Varianta 1 je oproti variantě 2 napojena na komunikaci II/331 severněji od intravilánu Staré Boleslavi. Celkově je var. 1 o 390 m delší než var. 2 a logicky tak zabírá více plochy. Řešení komunikace ve variantě 1 odpovídá celkový zábor cca 5,50 ha, z čehož zemědělský půdní fond představuje 3,09 ha. Celkový zábor pro komunikaci dle varianty 2 činí 4,92 ha, z čehož zemědělský půdní fond představuje celkem 2,33 ha.

Zábor zemědělského půdního fondu dle řešení navrhovaného pro variantu 1 (varianta delší) je o 0,76 ha větší než u varianty 2 (varianta kratší).

• **Zábor lesní půdy, zásah do ochranného pásma lesa**

Trasa komunikace je ve variantě 1 vedena od km 1,7 severněji než ve var. 2, tedy ve směru probíhající hranice lesa. V profilu km cca 1,9 dokonce zasahuje násyp tělesa komunikace do lesního pozemku – jedná se ale pouze o velmi okrajový zábor cca 26 m².

Varianta 2, která je od profilu v km 1,7 vedena více severozápadním směrem přes polní pozemky s ruderalními společenstvy, do lesních pozemků nevstupuje. V úseku km cca 1,72 – 1,9 je trasována v ochranném pásmu lesa (do 50 m od hranice lesa).

Varianta 1 je ve svém závěrečném úseku před napojením na komunikaci II/331 vedena takřka paralelně s hranicí sousedního lesního komplexu, do jehož ochranného pásma zasahuje v úseku km cca 1,72 – 2,35

Varianta 1 zasahuje do lesního pozemku záborem cca 26 m² a je trasována v ochranném pásmu lesa oproti variantě 2 v úseku delším o cca 450 m.

• **Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy**

Trasa navrhované komunikace je v převážné délce vedena poměrně málo hodnotnými polními biotopy a neudržovanými ruderalními stanovišti. Geobotanickým průzkumem bylo jako nejhodnotnější lokalita řešeného území označeno stanoviště na sever od bývalého areálu čtyřkolek, kde jsou vytvořeny ruderalní porosty na živinami chudých substrátech na výsušném štěrkopískovém říčním materiálu. Tato lokalita vyznačující se relativně vysokým

ekologickým potenciálem je realizací záměru dotčena především trasováním komunikace dle řešení varianty 1.

Dle výsledků geobotanického průzkumu (viz příloha B.4) je z pohledu ochrany cenných biotopů a stenotopních druhů bezobratlých a některých druhů obratlovců, především ještěrky obecné, slepýše křehkého a tuňýka obecného, hodnocena varianta 2 jako lepší.

- **Soulad s územním plánem**

V současné době je platný Územní plán sídelního útvaru Brandýs n. L. – Stará Boleslav, změna č.3. Ta definuje napojení plánovaného obchvatu na silnici II/331 v intencích varianty 1. Závěrečný úsek komunikace vedený ve stopě dle varianty 2 byl v souladu se ÚP změnou č. 2.

V souladu s územním plánem je v celé délce (vyjma malé odchylky ve středním úseku) trasy komunikace vedená dle řešení varianty 1.

- **Vlivy na obyvatelstvo**

Z hlediska vlivů předkládaného záměru na obyvatelstvo se aktivní varianty liší ovlivněním území mezi ul. Mělnickou, Lhoteckou a novou komunikací, které byly původně vymezeny jako polní plochy, dle změny ÚP č. 3 jsou nově vymezeny jako území čistě obytné a území všeobecně obytné. Ovlivnění obyvatelstva v dotčené severozápadní okrajové zóně této oblasti je uvažováno zejména z hlediska zdravotních rizik, souvisejících s akustickou a rozptylovou situací.

Rozdílné ovlivnění kvality ovzduší emitovanými škodlivinami mezi variantami aktivními a var. nulovou se pohybuje v řádech desetin $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rozdílné ovlivnění předmětné okrajové zóny trasováním komunikace v závěrečném úseku dle var. 1 a dle var. 2 bude v absolutních číslech velmi malé a nebude významné.

Rozdílné vedení trasy a napojení obchvatu na silnici II/331 odlišně ovlivní akustickou situaci území vymezeného pro zástavbu. V modelovém výpočtu varianty 2 se trasa obchvatu přiblíží do těsné blízkosti zóny pro bydlení. Na okraji dotčené zóny situované nejbližší k obchvatové komunikaci nebudou bez realizace organizačních či technických opatření dodrženy limity 60/50 dB. Trasa obchvatu ve variantě 1 je od okrajové zóny pro bydlení vedena o cca 110 m větší vzdálenosti a v tomto případě dopravou z obchvatu emitovaný hluk nezpůsobí překračování hygienických limitů.

Trasa varianty 2 je v závěrečném úseku vedena v těsné blízkosti zóny pro bydlení (dle ÚP) a je tedy variantou více zatěžující – především z hlediska akustické situace. Z hlediska emitovaných škodlivin nebude ovlivnění kvality ovzduší významně odlišné.

- **Závěrečné shrnutí:**

V Tab. 26 je provedeno jednoduché srovnání obou zvažovaných aktivních variant z pohledu nejdůležitějších aspektů změny proti variantě nulové (bez realizace záměru v cílovém roce – 2015). Jedná se o orientační zjednodušené hodnocení bez přisouzení vah jednotlivým záměrům, které může být do značné míry subjektivní dle názoru hodnotitele.

Tab. 26 Vlivy aktivních variant na vybrané aspekty

varianta	ZPF	PUPFL	Ekosystémy	Soulad s ÚP	Obyvatelstvo – ul. Boleslavská, Mělnická, Okružní	Obyvatelstvo – úsek km 1,0 – 1,2 trati	Obyvatelstvo – závěrečný úsek
1	--	-	--	0	+	-	-
2	-	0	-	-	+	-	--

+ ... pozitivní přínos záměru

0 ... více méně nulové ovlivnění záměrem

- ... negativní ovlivnění záměrem

-- ... negativní ovlivnění záměrem významnější než u druhé aktivní varianty

Celkově lze tedy konstatovat, že varianta 1 negativněji zasahuje do přírodních hodnot území, byla však v ÚP navržena z důvodu možnosti dalšího stavebního rozvoje území. Aby nebyl rozvoj území blokován, doporučujeme k dalšímu sledování kompromisní řešení založené na variantě 1 mírně posunutě jižně, které se ovšem zcela vyhne zásahu do lesních porostů a zachová větší plochu suchých výhřevných stanovišť v severní části území.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Grafické přílohy oznámení

A.1	Situace – limity území	1: 10 000
A.2	Situace stavby – varianta 1	1: 2 000
A.3	Situace stavby – varianta 2	1: 2 000
A.4	Vzorové příčné řezy	1: 50

Samostatné přílohy oznámení

B.1	Dopravní prognózy
B.2	Hluková studie
B.3	Rozptylová studie
B.4	Biologické hodnocení

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Podklady k záměru

- II/331 Stará Boleslav, obchvat, technická studie, SUNCAD, s.r.o., 07/2008
- Okružní křižovatka na silnici II/610 v ul. Boleslavská - Stará Boleslav, DÚR, SUNCAD, s.r.o., 12/2007
- Kopie platného územního plánu Sídelního útvaru Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, změna č. 3 – grafická část, výřez zájmového území.
- Koncept Územního plánu Sídelního útvaru Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, MATprojekt, 1994.
- Dopravní zátěže - výsledky celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR r. 2005
- Konzultace s Odborem územního rozvoje a památkové péče, MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav, pracoviště Praha
- Konzultace s Odborem životního prostředí, MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav, pracoviště Praha
- Místní šetření zpracovatelů Oznámení

Podklady ostatní

- Culek M., eds., 1995: Biogeografické členění České republiky – Enigma Praha, 1996
- Mapové podklady Česká geologická služba www.geology.cz
- Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa – Stud. Geogr., Brno 1971
- Brandýs nad Labem – Stará Boleslav – Strategický plán rozvoje 2007 – 2013 – Průvodce SRPem
- Mapové podklady 1:10 000 (RZM 10300722, 10300724, 10320720, 10320722, 10320724)
- Základní vodohospodářská mapa 1:50 000 (12-22,12-24,13-11, 13-13)
- Hydrologické poměry ČSR, díl III., HMÚ, 1970
- Věštník MŽP, duben 2008, Sdělení č. 9
- www.aopk.cz – Agentura ochrany přírody a krajiny
- www.npu.cz – Národní památkový ústav
- www.env.cz – Ministerstvo životního prostředí
- www.mzcr.cz – Ministerstvo zdravotnictví
- geoportal.cenia.cz – Portál veřejné správy České republiky

- www.kr-stredocesky.cz
- www.cuzk.cz
- www.chmu.cz/uoco - Úsek ochrany čistoty ovzduší
- www.brandysko.cz

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Identifikace stavby

Název: II/331 Stará Boleslav, obchvat

Oznamovatel: Středočeský kraj

Projektant: SUNCAD, s.r.o.

Zpracovatel oznámení: PRAGOPROJEKT, a.s.

Autorizovaná osoba: Ing. Ondřej Čapek

Datum zpracování: 10/2008

Zdůvodnění záměru

Podnět k realizaci záměru vychází z idey odlehčení nadměrné dopravní a tím i imisní zátěže centra Staré Boleslavi a následného snížení dopadů negativních účinků dopravy na životní prostředí této oblasti. Potřeba vytvoření odpovídající a fungující dopravní sítě je dána rozvojovými plány města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

V Územním plánu velkého územního celku Pražského regionu je předkládaný obchvat Staré Boleslavi vymezen jako veřejně prospěšná stavba pod označení D 84 - silnice II/331 Stará Boleslav, přeložka.

Záměr malého rozsahu navazuje na stávající komunikace. Je předkládán ve dvou aktivních variantách, které se liší rozdílným vedením stopy komunikace v závěrečném úseku (ve směru popisu od jihovýchodu na severozápad) a profilem napojení na stávající silnici II/331.

Podmiňujícím záměrem je okružní křižovatka na Boleslavské, která není součástí předkládaného záměru. Je však nutným předpokladem pro fungování obchvatu a proto je do posouzení vlivů na ŽP zahrnuta. Investorem je Město Brandýs nad Labem - Stará Boleslav.

Stručný popis záměru

Jedná se o přeložku silnice II/331 v prostoru intravilánu městské části Staré Boleslavi mimo zástavbu na severní okraj intravilánu. Předkládaná stavba umožní vedení dopravního proudu (v požadovaném směru) mimo centrum Staré Boleslavi a tomu adekvátní snížení dopadů negativních účinků dopravy na životní prostředí této oblasti.

Obchvat je navržen jako silnice II. třídy v kategorii S11,5/70. Bude označen jako silnice II. třídy č. 331. Stávající úsek silnice mezi napojením na obchvat a křižovatkou se silnicí II/610 (křižovatka ulic Okružní a Boleslavská) bude nově označeno jako silnice III. třídy.

V úseku 0,0 km – 1,7 km je trasa obchvatu vedena v obou aktivních variantách ve stejné stopě. Od km 1,7 se dále ve var. 1 silnice odklání více na sever a na komunikaci II/331 se napojuje ve vzdálenosti cca 2,651 km od křižovatky ulic Okružní a Boleslavská. Trasa obchvatu ve var. 2 pokračuje víceméně severozápadním směrem (oproti var. 1 je položena jižním směrem) a na komunikaci II/331 se napojuje ve vzd. cca 2,26 km (od křižovatky ulic Okružní a Boleslavská). Celková délka trasy komunikace ve var. 1 je 2,71 km, délka stavby ve var. 2 činí 2,32 km.

Okružní křižovatka na ul. Boleslavská je navržena o vnějším průměru 23 m. Prostor křižovatky je tvořen 6 metrů širokým jízdním pruhem s netuhou asfaltovou skladbou komunikace a následně 2 m širokým dlážděným krytem komunikace.

Předpokládané termíny:

Zahájení: 2009

Dokončení 2010

Charakteristika dotčeného území*Krajina*

Řešené území je situována na okraji intravilánu města Brandýs n. Labem – Stará Boleslav, které leží v severovýchodním segmentu Pražského regionu cca 15 km od hlavního města Prahy, v okrese Praha – východ. Přírozenou osu města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav tvoří koryto řeky Labe s rozsáhlou aluviální novou. Zájmové území je rovinné až mírně svažité se sklonem na jihozápad – tedy k toku Labe. Stará Boleslav je situována na pravém břehu řeky Labe, kde se vyvinula široká niva s úrodnými náplavovými půdami, ale i s mokřady a často zaplavovanými oblastmi. V současné době jde o krajinu dlouhodobě obývanou člověkem, na sídlo Staré Boleslavi navazují zemědělsky obdělávané pozemky, které severním a východním směrem přecházejí do uceleného lesního komplexu. Biodiverzitu širšího území zvyšuje lokalita Proboštských rybníků, která představuje rozlehlé vodní plochy po těžbě písku.

Lokalita stavebního záměru se nachází na pravém břehu řeky Labe na území katastru Stará Boleslav, velmi okrajově zasahuje v profilu napojení obchvatu na silnici II/331 také do k.ú Borek nad Labem. Trasa navrhovaného obchvatu je vedena v severním kvadrantu křižovatky ulic Okružní a Boleslavská.

Z širšího hlediska je krajina dané oblasti využívána především sídelně a zemědělsky, v menší míře také rekreačně či průmyslově, severovýchodně od Staré Boleslavi se rozkládá lesní komplex kyselé doubravy. Terén je rovinný až mírně svažitý směrem k řece Labi, s nadmořskou výškou v rozpětí cca 170 – 180 m n. m. Povrh území je zcela antropogenně upraven. Stavba je ve většině své trasy vedena poměrně nehodnotnými polními biotopy a ruderálními stanovišti.

Příroda

V zájmovém území stavby převládají zemědělsky obhospodařované pozemky či bývalé polnosti s ruderálním porostem. V centrální části zájmového území se nachází chatová osada a areál bývalého sběrného dvora. V severní části je trasa komunikace vedena v sousedství malé vodní plochy (tůňka) a navazujících lesních pozemků (především ve var. 1 je trasa vedena v těsné blízkosti hranice lesa).

Umístění stavby na okraji intravilánu s převažujícími agrocenózami a na neudržovaných plochách negativně podmiňuje předpoklady a podmínky pro výskyt a rozvoj zoocenóz. Flóristickým průzkumem nebyly v trase komunikace objeveny žádné druhy chráněné platnou legislativou. Dva druhy nalezené na lokalitě jsou obsaženy v Červeném seznamu. Při zoologickém průzkumu byly zaznamenány čtyři druhy silně ohrožené (včelojed lesní, křepelka polní, slepýš křehký, ještěrka obecná), šest druhů ohrožených (vlaštovka obecná, ůhýk obecný, užovka obojková, mravenec, čmelák, otakárek ovocný) a dva druhy obsažené v Červeném seznamu (otakárek ovocný, přástevník).

Území s vysokým ekologickým potenciálem představují výsušné ruderální biotopy situované v severní části území v sousedství lesa, kam zasahuje trasa komunikace ve var.1.

Na území stavby se nenachází žádné maloplošné ani velkoplošné chráněné území, žádné lokality soustavy Natura 2000 ani skladebné prvky územního systému ekologické stability.

Trasa komunikace ve var. 1 zasahuje velmi okrajově do lesních pozemků a tedy do významného krajinné prvku – les. V těsném sousedství stavby se nachází také dva VKP – vodní tůň a rozsáhlé písčiny v prostorách bývalého vojenského cvičiště.

Stav životního prostředí

Podle údajů ČHMÚ nepatří lokalita do seznamu území vymezených pro ochranu ekosystémů a vegetace. Území MěÚ Brandýs n. L. – Stará Boleslav je ze 100 % oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (Věštník MŽP, duben 2008, Sdělení č. 9) z hlediska znečištění polétavým prachem PM₁₀.

Na základě zjištěných údajů lze konstatovat, že obdobně jako v jiných částech ČR, jsou v řešeném území nejvíce problematickou znečišťující látkou suspendované částice PM₁₀. Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a hodnoty denního maxima v roce pro oxid siřičitý legislativou stanovené limity nepřekračují.

Vypočtené ekvivalentní hladiny hluku z dopravy pro rok 2015 pro stávající uspořádání silniční sítě (var. nulová) ukazují, že u některých nejbližších chráněných objektů v ul. Boleslavská a Okružní nebudou požadované limity tzv. staré hlukové zátěže dodrženy, a to zejména v noční době.

V území stavby nejsou žádná známá ložiska nerostů. Mimo území záměru, západně od silnice II/331 (jižně od obce Borek), je vymezeno chráněné ložiskové území šterkopísků, které je především ve své severní části těženo firmou TAPAS Borek s.r.o, jižní část (blíže ke Staré Boleslavi) je netěžena.

Vlivy záměru na životní prostředí a obyvatelstvo

Vlivy záměru jsou v zásadě dvojí:

Dlouhodobé vlivy umístění stavby a provozu na nové komunikaci

Vlivy umístění stavby

- zábor zemědělské půdy je nevratný negativní vliv, jeho rozsah je přiměřený významu komunikace, která je vedena v terénu a na nízkém násypu. Stavba bude realizována na cca 3,09 ha zemědělské půdy v případě aktivní varianty 1, ve var. 2 na 2,33 ha. Dotčené plochy jsou řazeny do IV. a V. třídy ochrany zemědělské půdy. Jedná se o půdy využitelné i pro výstavbu a půdy pro zemědělské činnosti postradatelné.
- kácení volně rostoucích dřevin - bude kompenzováno výsadbou doprovodné zeleně.
- zvýšení odtokových koeficientů povodí – porovnáním poměru velikosti dotčeného povodí a nově zpevňovanými plochami vychází tento vliv jako zanedbatelný.
- zásah do VKP – komunikace je vedena v těsném sousedství lesa a VKP č. 150 a č.151 – pro eliminaci negativních vlivů budou navrženy technická a organizační opatření, např. zajištění vyústění odvodnění silnice mimo VKP 150, kácení dřevin bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu, dřeviny ohrožené stavebními pracemi budou chráněny dle ČSN 839061, plochy dočasných záborů budou eliminovány.
- dělící účinek – komunikace bude tvořit v krajině nový liniový dělící prvek, který však vzhledem ke kategorii silnice nebude významný. V místech předpokládaného zvýšeného pohybu lidí v oblasti zahrádkářské a chatové kolonie (km 1,0 – 1,3 km) se doporučuje

pro zmírnění dělicí efektu silnice realizovat technická či organizační opatření pro zvýšení bezpečnosti chodců.

- biota – trasa nové komunikace je v převážné délce vedena poměrně málo hodnotnými polními biotopy a neudržovanými ruderálními stanovišti. Negativně budou narušeny perspektivní biotopy s řadou stenotopních druhů motýlů v závěrečném úseku trasy komunikace, a to zejména průběhem trasy komunikace dle varianty 1.

Vlivy provozu

Rozsah vlivů bude omezen na území podél trasy plánovaného obchvatu, kde dojde k zatížení oblasti nově zavedenou automobilovou dopravou, a na oblast ulic Boleslavská, Okružní a Mělnická, kde bude dopravní zátěž více či méně odlehčena. Realizací záměru budou významně ovlivněny především následující aspekty:

- akustická situace

Výsledky modelových výpočtů ukazují, že realizací obchvatu (v obou aktivních variantách) dojde vlivem změny ve složení dopravního proudu (přesun velké části těžké dopravy na obchvatovou komunikaci) ke zlepšení akustické situace u chráněných objektů situovaných podél stávající II/331, resp. II/610 v ulicích Okružní, resp. Boleslavské a to místy až o 5 dB. Ke zvýšení hlukové zátěže naopak dojde v dnes naprosto klidné lokalitě poblíž zahrádkářské kolonie, kde je trasa obchvatu vedena ve vzdálenosti cca 30 – 50m od obytné zástavby. Koncový úsek trasy komunikace se ve variantě 2 těsně přimyká k okrajové části jedné ze zón vymezených územním plánem k bydlení, kde u budoucích chráněných objektů nebudou dodrženy požadované limity.

Pro snížení nadměrné hlukové zátěže z dopravy po obchvatu na přípustnou mez se doporučuje realizace technických či organizačních opatření (podrobněji viz. kap.D.1.A.3 a příloha B.2)

- rozptylová situace

Vzhledem k převedení části dopravního proudu z ul. Boleslavská a Okružní na severní okraj města na plánovaný obchvat nastane na těchto komunikacích snížení imisní zátěže přímo úměrně k očekávanému odlehčení dopravní zátěže těchto ulic.

Automobilová doprava na plánovaném komunikačním propojení nezpůsobí ve výpočtovém roce 2015 nadměrné znečištění ovzduší NO₂, benzenem ani suspendovanými částicemi frakce PM₁₀. Jejich příspěvky k maximálním krátkodobým, resp. maximálním denním, a průměrným ročním koncentracím z automobilového provozu se u všech těchto látek pohybují podstatně pod imisními limity a ani jejich připočtením k odhadovaným požadovým koncentracím se nepředpokládá překročení imisních limitů.

- obyvatelstvo

Vlivy záměru na zdravotní rizika a psychickou pohodu jsou přímo úměrné míře ovlivnění dopravních intenzit.

Hlavními faktory, které mohou mít vliv na zdraví obyvatel, jsou v případě předkládaného záměru hluk a znečištění ovzduší, které jsou komentovány v předchozích bodech. Z celkového pohledu na území lze konstatovat, že realizace záměru celkově mírně sníží zdravotní rizika z dopravy na komunikacích v severozápadní části Staré Boleslavi jak z hlediska znečištění ovzduší, tak z hlediska hlukové zátěže. Naopak zvýšení zdravotních rizik z dopravy (především z hlediska hluku) nastane podél trasy nové komunikace, zejména v oblasti profilu km 1,0 – 1,2 km, kde jsou situovány rodinné domy.

Ostatní neuvedené vlivy nejsou významné a lze je případně minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření. Případné upřesnění opatření bude provedeno v následných stupních projektové dokumentace k jednotlivým hlavním částem projektu.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikace.

- Během výstavby bude provádění prací zatěžovat nejbližší obyvatele znečištěním ovzduší a hlukem. Vzhledem k umístění stavby převážně mimo zástavbu bude a k trvání stavby (časově relativně krátké období) toto obtěžování malé. Pro dopravu materiálů budou využívány stávající silnice.
- Dále bude provádění prací obtěžovat uživatele silnic ovlivněním běžného provozu (dopravní opatření, doprava materiálů).
- Při výstavbě hrozí při nedodržení základních opatření znečištění půdy, případně vody, provozem stavebních strojů.

Negativní vlivy výstavby lze snížit vhodným způsobem výstavby a opatřeními, uvedenými v kap. D.4.

Opatření navržená ke snížení negativních vlivů záměru

Doporučená opatření ke snížení negativních vlivů záměru jsou navrhována pro jednotlivé fáze záměru, podrobně jsou popsána v kap. D.4. Jsou rozdělena na:

- ◆ Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a DZS)
- ◆ Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)
- ◆ Opatření pro fázi provozu záměru

Závěr

U předkládaného záměru byly posouzeny všechny zákonem požadované vlivy v rozsahu přiměřeném oznámení záměru. Jejich význam není tak velký, aby realizaci znemožňovaly.

Negativní vlivy záboru zemědělské půdy, zásahu do zeleně, či ovlivnění klidové zóny v oblasti chatové osady s rodinnými domy jsou odůvodněny pozitivními vlivy oddálení dopravy od souvislé zástavby v centrální části Staré Boleslavi, kde dojde ke zlepšení životního prostředí obyvatel (přímo úměrně ke snížení dopravních intenzit).

Celkové působení záměru je převážně kladné. Negativní vlivy odpovídají významu záměru a mohou být dále eliminovány dodržáním opatření a doporučení uvedených v kap. D.4. **Záměr lze doporučit k realizaci včetně okružní křižovatky Boleslavská.**

Na základě porovnání aktivních variant **se doporučuje k dalšímu sledování kompromisní řešení založené na variantě 1 mírně posunutě jižně**, které se ovšem zcela vyhne zásahu do lesních porostů a zachová větší plochu suchých výhřevných stanovišť v severní části území.

H. PŘÍLOHY

Níže uvedené přílohy jsou uvedeny v plném znění.

Vyjádření příslušného úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace. Stanovisko OŽPZ KÚ Středočeského kraje – vliv na lokality Natura 2000

MĚSTSKÝ ÚŘAD BRANDÝS NAD LABEM-STARÁ BOLESLAV
ODBOR STAVEBNÍHO ÚŘADU
Masarykovo nám. 1, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav

Č.j.: Výst. 53762/2008/EŠ
Vyřizuje: Špačková, tel. 326909101

Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, dne 5.9.2008

PRAGOPROJEKT,a.s., Ateliér Praha
K Ryšánce 1668/16
147 54 Praha 4

Věc: vyjádření ke stavbě II/331 Stará Boleslav, obchvat - podklad pro projednání v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, odbor stavebního úřadu, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. f) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), sděluje, že výše uvedená stavba obchvat Staré Boleslavi je v souladu s územně plánovací dokumentací sídelního útvaru města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

MĚSTSKÝ ÚŘAD
Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
ODBOR STAVEBNÍHO ÚŘADU
(1)



Eva Špačková
vedoucí odboru stavebního úřadu

Obdrží:
PRAGOPROJEKT,a.s. Ateliér Praha, K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Krajský úřad Středočeského kraje
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

ZP

PRAGOPROJEKT a.s. K RYŠÁNCE 16 PRAHA 4-Brank	Účtenka: PH
Č. j.: 3377/1689	
DOŠLO: 13-08-2008	

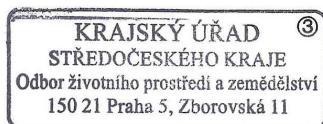
Praha: 11.8.2008
Číslo jednací: 119224/2008/KUSK
Spisová značka: SZ-119224/2008/KUSK-2
Vyřizuje: Ing. Klára Polesná / linka 789
Značka: OŽP/Pol

PRAGOPROJEKT a.s.
K Ryšánce 1668/16
147 54 Praha 4

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody o vlivu záměru nebo koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 8.8.2008 Vaši žádost o vydání stanoviska k vlivu záměru „II/331 Stará Boleslav, obchvat“, k.ú. Stará Boleslav na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, sdělujeme, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., lze vyloučit významný vliv předloženého záměru samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními. Záměr nezasahuje na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, rovněž v okolí se nenacházejí evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které by mohly být významně ovlivněny.



RNDr. Jaroslav O b e r m a j e r
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Ing. Zdeňka Šimová
vedoucí oddělení
ochrany přírody a krajiny

Údaje o zpracovateli

Pragoprojekt a.s.
K Ryšánce 1668/16
147 54 Praha 4
tel: 226 066 330

Datum zpracování oznámení: Říjen 2008

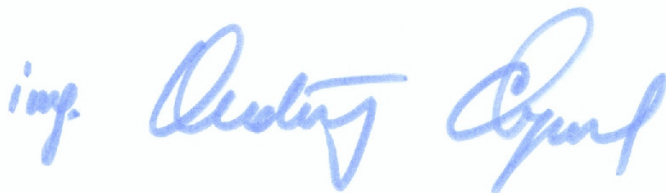
Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

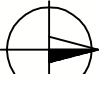
Ing. Ondřej Čapek Autorizovaná osoba podle § 19 zák. 100/2001 Sb.
autorizace č. 21564/ENV/06 ze dne 30.3.2006
Kovanecká 17, 190 00 Praha 9, tel. 379 327 228
e-mail: capek@pragoprojekt.cz

Textová část oznámení: Ing. Ilona Bradáčová









Na zpracování oznámení se podíleli: Ing. František Doubek
Ing. Richard Gnán
Josef Gresl
Mgr. Eva Nosková
Ing. Veronika Nečasová
RNDr. Jiří Vávra, CSc.

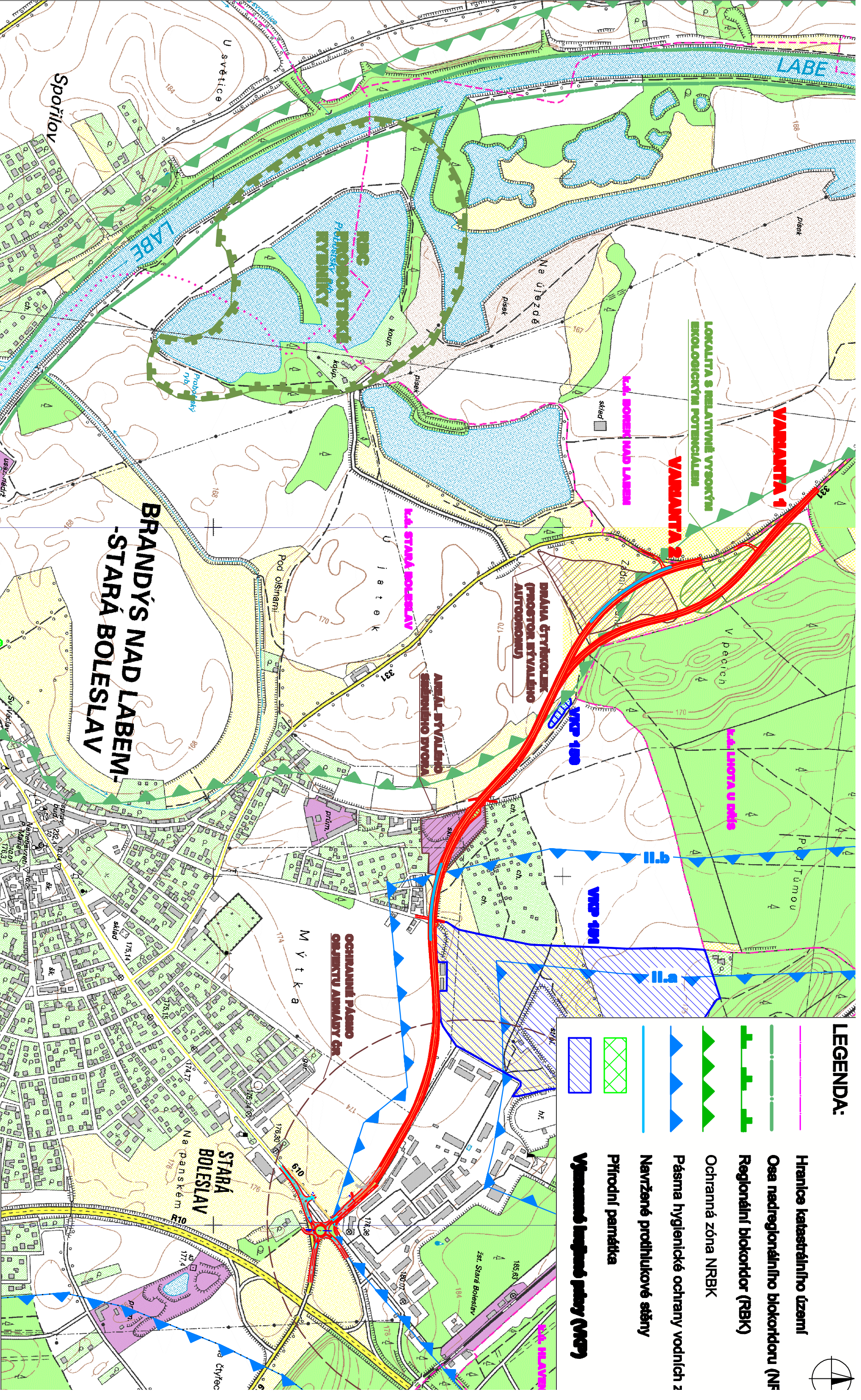
Podpis zpracovatele oznámení:





LEGENDA:

-  Hranice katastrálního území
-  Osa nadregionálního biokoridoru (NR)
-  Regionální biokoridor (RBK)
-  Ochranná zóna NRBK
-  Pásma hygienické ochrany vodních z
-  Navržené protihlukové stěny
-  Přírodní památka
-  Vyjmenované krajinné pásmo (VKP)

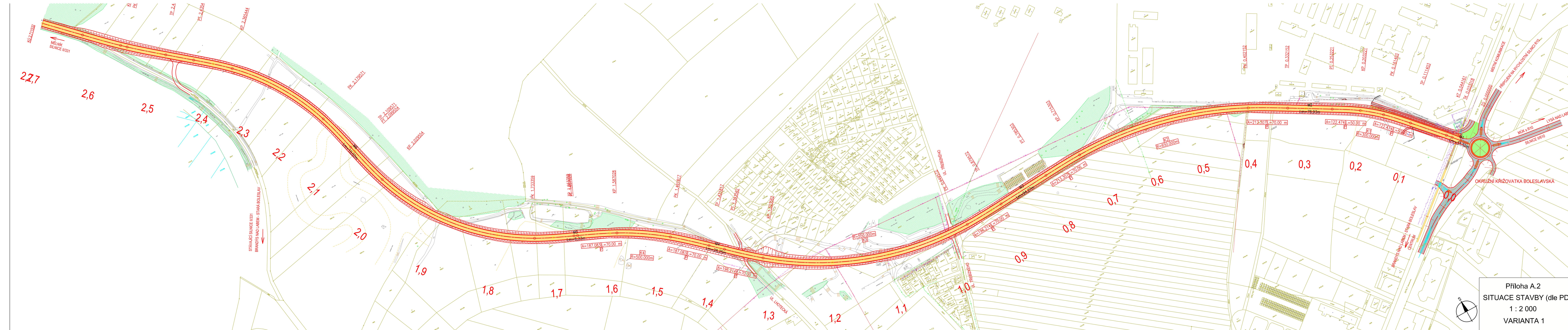


**BRANDÝS NAD LABEM -
STARÁ BOLESLAV**

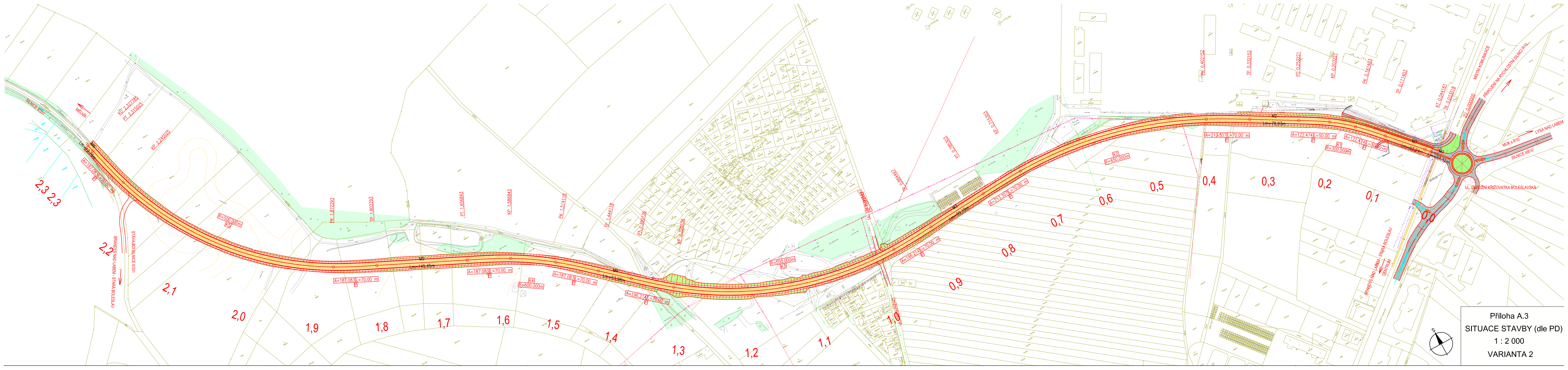
Příloha A.1

SITUACE 1 : 10 000

LIMITY ÚZEMÍ

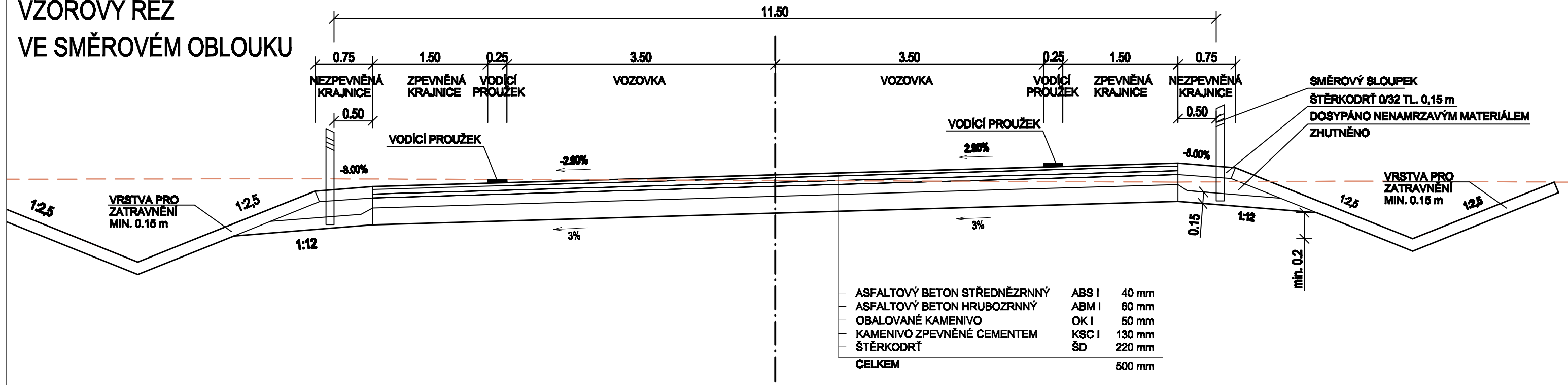


Příloha A.2
SITUACE STAVBY (dle PD)
1 : 2 000
VARIANTA 1



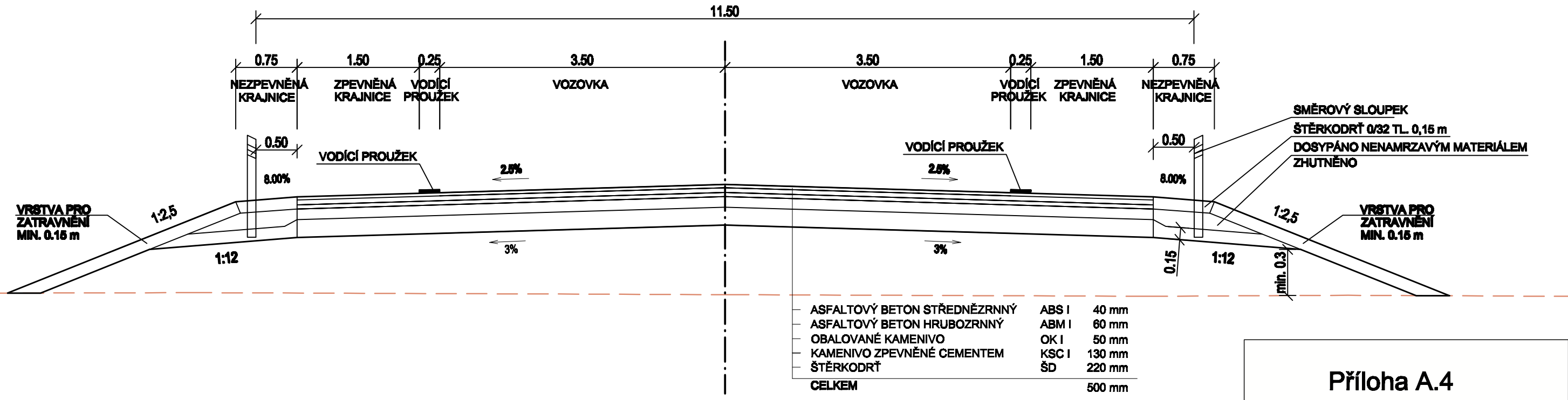
Příloha A.3
 SITUACE STAVBY (dle PD)
 1 : 2 000
 VARIANTA 2

VZOROVÝ ŘEZ VE SMĚROVÉM OBLOUKU



VZOROVÝ ŘEZ V PŘÍMÉM ÚSEKU

S 11,5/70



Příloha A.4
VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY
1 : 50